Digitized by Google

5.5.55L

Digitized by Google

# ANNALI

## DELL' AGRICOLTURA

### DEL REGNO D'ITALIA

COMPILATI

## DAL CAV. FILIPPO RE

PROF. D' AGRARIA NELLA R. UNIV. DI BOLOGNA

CONTENENTI FATTI, OSSERVAZIONI, E MEMORIE SOPRA TUTTE LE PARTI DELL' ECONOMIA CAMPESTRE.

*Salve magna parens frugum saturnia tellus*
Virg.

*TOMO PRIMO*

GENNAJO, FEBBRAJO e MARZO

1809.

MILANO

DALLA TIPOGRAFIA DI GIOVANNI SILVESTRI
Agli Scalini del Duomo N. 994.

TORTINAE · BIBLIOTH

Digitized by Google

Sed neque medorum, silvae ditissima, terra,
Nec pulcher Ganges, atque auro turbidus Hermus
Laudibus Italiae certent . . . . . .
Haec loca . . . . . .
. . . . gravidae fruges et Bacchi massicus humor
Implevere; tenent olcae armentaque laeta . . . .
Hic ver assiduum, atque alienis mensibus aestas;
Bis gravidae pecudes, bis pomis utilis arbos.

*Virg. Georg. II.*

*Pur ne di Media i boschi, alma beata*
*Terra, ne l' Ermo che va torbo d' oro*
*Ne 'l biondo Gange osin d' Italia i vanti*
*Unqua emular . . . . . .*
*Pingui spiche bensì, massici sughi,*
*Occupan tutto e liete mandre e ulivi . . .*
*Qui assidua è Primavera, ed è qui state*
*Ne' mesi anco non suoi: due volte ogn' anno*
*Dan gli armenti i lor parti, i lor le piante.*

Vincenzi traduz. di Virg.

Digitized by Google

[illegible] sopra la scarsezza dei prodotti che

Digitized by Google

Digitized by Google

*Sopra alcuni ostacoli, che i proprietarj ed agricoltori oppongono al miglioramento dell' Agricoltura.*

MEMORIA DEL COMPILATORE CHE SERVE DI

## PREFAZIONE.

Quelli che aprendo questo primo volume de' miei annali potessero meravigliarsi di non trovarvi una prefazione, sappiano averla io a bello studio ommessa, perchè non avrei potuto far altro che ripetere ciò, che si legge in tante altre, e così far gettare il libro siccome una ripetizione di cose le mille fiate ribadite. Pensando poi che lo scopo, cui mi sono prefisso in questo lavoro, è quello di cooperare al miglioramento dell'agricoltura, così ho pensato che possa riuscire più vantaggioso a' miei lettori l' occuparli con alcune parole ch' io verrò dicendo intorno a certe cagioni, che ritardano la perfezione della pratica agraria, sopra delle quali non trovo fra i nostri chi siasi, almeno lungamente, trattenuto.

Qualora m' avviene di sentire i lamenti, che si fanno sopra la scarsezza dei prodotti che

Digitized by Google

si ritraggono dall' agricoltura, quasi sempre ascolto che se ne dà la colpa alla qualità dei pubblici tributi, alla penuria del contante, alla scarsezza delle braccia, ed alla irregolarità delle stagioni. Per tal modo la cosa si dipinge irrimediabile, esagerando infinitamente sulle cause generali, senza mai che si esamini almeno per un momento se elleno siano poi assolutamente vere in ogni caso, e sino a qual grado possano calcolarsi; ed ognuno si sforza di mostrarsi affatto innocente del male, che ne viene dal poco progresso della pratica agraria. Ma io sono di parere che vi siano delle cagioni particolari e proprie agli agricoltori e proprietarj, allo quali volendo esser giusti, debbasi ascrivere in gran parte il danno che si ripete da motivi, i quali ancorchè fossero veri, non si possono dai privati evitare. Ora è di taluna di queste ch' io intendo quì di ragionare.

Moltissimi sono coloro, che cercano avidamente di sapere, come possano togliere i difetti dell'agricoltura del proprio podere, ed impedire, o almeno minorare que' mali che ne rendono più scarse le rendite. Ma essi vorrebbono che questi rimedj si potessero eseguire con somma facilità, con la più scrupolosa economia, e quasi in un soffio. Oltre a ciò pre-

Digitized by Google

tenderebbono che le cose da operarsi non si opponessero per nulla ai metodi soliti, e secondassero tutti i pregiudizj non solo del contadino, ma ancora i loro proprj. In una parola cercano di ottener tutto senza far nulla.

Questo è uno degli ostacoli più grandi, che almeno ne' luoghi da me meglio conosciuti la superbia, e l'igñoranza oppongano all'avanzamento dell'agricoltura. Si condanna oggi siccome dannoso il sistema di coltivazione, che lascia ogni anno vuoto affatto di qualunque prodotto un terzo o un quarto del podere. L'esperienza ha mostrato evidentemente il gran vantaggio, che ne viene a seminare per esempio di un erba da foraggio quel terreno che destinavasi a restarsene ozioso. Ma quelli, che pur s'ostinano in questo sistema, e si lagnano poi che il loro podere renle poco, trovano tutte le possibili ragioni per continuare in esso. Soprattutto esagerano la mancanza di braccia, per cui dicono essi non può lavorarsi tanta terra. Ad abbattere questa ragione si dimostra come valga ad ottenere l'intento senza lungo bisogno dell'opera degli uomini il seminare tra il grano il trifoglio. E tosto si oppone che il trifoglio non riesce. Notisi che alcuni pensano non esservi altro trifoglio che il rosso de' prati detto *bolognese* o d'*Olanda*, mentre altri non

Digitized by Google

conoscono che il *trifoglio bianco* detto *ladino*; La maggior parte ignora che molte altre specie sonovi di trifoglio, che potrebbono servire all'uopo. Dove potrebbe benissimo, anche per consenso del contadino, vegetare il trifoglio, si dice, che la qualità del terreno, producendo troppa gramigna, soffocata ne rimarrebbe qualunque altra pianta. Se inculchisi che bisogna toglierla coll'erpice, allora si replica che la cosa è oltremodo costosa e difficile. Si consiglia la seminagione della veccia. Questa è pianta, s'insiste, di poco uso, e che non riesce bene. Si conclude domandando se almeno siasi fatta la prova di taluna delle anzidette pratiche, e si risponde che non si è fatta, perchè i lavori, cui elleno esigerebbono, richiedono una somma di contante, che attesa la qualità delle pubbliche imposte non si può avere dal proprietario. Quanto sia speciosa talora questa opposizione a prima vista la più forte, noi lo vedremo più sotto.

E' terribile il guasto che al grano fanno nelle campagne poste sulla sponda destra del Pò i bachi da frumento. Sono circa quaranta anni che tutti si lamentano, e cercano rimedio. I naturalisti, soli giudici competenti della maniera con cui menomare il danno di tali animaletti, assicurano non esservi altro riparo

che o il dar loro la caccia, o l'abbruciare i terreni. I più diligenti osservatori delle cose agrarie prescrivono di tenere lontani i letami mal concimati, di mettere in un perfetto scolo le terre, e soprattutto di levare con tutta diligenza le gramigne del campo, e di far sì, che sianvi il meno che si può carreggiate coperte di piante graminacee lunghesso i campi arativi. Si narrano dei fatti l'autenticità, dei quali è garantita da uomini probi, e pe' quali si mostra all' evidenza l'utilità or dell'una ora dell'altra delle prescrizioni suaccennate. Intanto generalmente si trascurano questi mezzi, si esita sulla scelta di quelli che nelle circostanze potrebbono essere i più efficaci, e finalmente si ride di tutti questi suggerimenti. Pure si continua a chiedere rimedio a questo flagello. Ma siccome l'apprestarne taluno esige ora di scuotere qualche pregiudizio, ora l'allontanarsi dalle cattive inveterate abitudini, e talvolta di impiegare alcun poco danaro; così si preferisce il lamento, ed il sarcasmo al vantaggio che pur ne verrebbe, e che, io lo ripeto, alcuni spregiudicati economi hanno saputo ricavare.

E' notissimo il vantaggio che in questi ultimi tempi si è ottenuto dal preparare i grani colla calcina prima di seminarli. Nessuno vorrà contrastare che la spesa di una tale pra-

tica generalmente nelle diverse parti del regno è molto discreta. Puro posso accertare che essa è ben lontana dal trovarsi universalmente usata. Una gran parte degli agricoltori, e dei proprietarj non l'adotta, perchè essendo nuova nelle proprie campagne teme al caso che non riesca di averne beffe. Altri si lagnano che la polvere di calce offenda il contadino, ma invece di usarne infoadendola nell'acqua la adoprano asciutta, e ne ricavano così un minor benefizio, ed insieme ne rendono veramente incomodo e nocivo l' uso a chi semina.

Anche l'esperienza mia propria, oltre a quelle di molti diligenti giardinieri, m'ha convinto non v' essere cosa più sicura ad impedire il guasto degl' insetti negli alberi da frutto, quanto il levare i nidi che trovansi ne' rami, detti comunemente *cartocci*. A questa pratica si oppone la perdita di tempo, che far si deve per compierla, e non si vuol convenire, che l'epoca migliore di eseguirla è appunto, quando, essendo l'inverno nel suo colmo, l'agricoltore non può far altro, e per essa viene ad impiegare utilmente l'opera sua.

Mi limito a questi esempj, e concludo che sintantochè non si abbandonerà l'idea di voler togliere i mali dell'agricoltura senza spogliarsi delle antiche abitudini, e stando dirò

così a eulattare le panche di un caffè, di una piazza, di un aja, o di un sagrato non si verrà mai a capo di nulla.

Vi sono alcuni benissimo intenzionati, i quali volenterosi tentano ragionevoli miglioramenti, ma vogliono tutto fare in un tratto. Per tal modo perdono il frutto delle loro premure, e si sbilanciano. Si consiglia per esempio taluno a formare più prati e proporzionarli un poco più ai campi arativi. Ecco che subito mette mano all'opera e pone a prateria tutto ad un tratto una quantità grande di terreno. Le circostanze della stagione non gli sono favorevoli. Il prato non riesce sul principio troppo ubertoso. La conclusione che da ciò se ne ricava dalla generalità è, che ella è una pazzia il fare prati, od il farli a quella tal maniera, e si perpetua così il grandissimo errore, che trovo molto radicato fra gli agricoltori, che quanto più si mette a grano, tanto più se ne abbia vantaggio. La conseguenza legittima che cavare se ne dovrebbe, è quella che bisogna tentare i miglioramenti costosi a grado a grado, e che il volerli fare tutto ad un tratto è un esporsi ad evidente pericolo di non riuscire.

Potrei narrare fatti a me ben cogniti, che proverebbono la verità di quanto ho detto sia

qui. Pure è tale e tanta presso una gran parte la mania di voler fare tutto ad un tratto, o tutto in grande che niente si fa, e si scusa poi ognuno che non eseguisce quella o quell'altra ottima operazione per mancanza di contante, ed allora si muovono altissime querele sulla qualità o numero dei pubblici carichi. Io so benissimo, che le circostanze non lasciano generalmente nei piccoli erarj della maggior parte dei proprietarj tutta quella quantità di denaro, che sarebbe d'uopo ad eseguire grandi imprese. Ma, e perchè colui che ha bisogno per esempio di cominciare a ridurre il suo podere, perciocchè non può farlo nello spazio di un anno, e gli sarebbe comodissimo il compire l'opera in quattro e sei, si asterrà affatto dall'incominciarla subito? Eppure da molti si pensa così, e non si comprende che questo è un errore dei più pregiudizievoli. L'esperienza di taluno che da picciole fortune ha acquistate grandi ricchezze, compiendo a poco a poco i miglioramenti dovrebbe convincere molti del loro errore. Si declama e giammai non si mette mano al lavoro.

Pensando maturamente sulla maniera d'intraprendere i miglioramenti in agricoltura conviene anzi cominciar sempre per via di saggio. Poco si azzarda. Particolarmente ciò è utile

Digitized by Google

pe' piccoli proprietarj. Un possidente di ristretto fondo fu consigliato in mancanza di prato artificiale a formarne uno d'erba medica. Povero com'era, ma ragionevole, cominciò dal farne circa 6 tavole misura italiana. A poco a poco aumentando l'estensione in breve n'ebbe due tornature, cui certamente non avrebbe potute avere in una volta. Taluni hanno una grande quantità per esempio di prato da letamare. Avrebbono denaro bastante a concimarne una tornatura. Ma perchè non possono concimar tutto, si disperano o lasciano le cose andare al peggio. Ciò, che ho detto relativamente a questa specie di miglioramenti, si applichi ad altri. Io chiamo questo errore, che per molti oggidì diventa sempre più funesto, una specie di disperazione, che nuoce moltissimo all'agricoltura. Non è però che io voglia negare esservi talora un assoluta mancanza di mezzi pecuniarj. Ma in generale essa si esagera. Nulla dirò di coloro che per una mal'intesa economia, o dirolla meglio, sordida avarizia trovano sempre impossibile lo spendere per migliorare le proprie campagne. Io scrivo per gli uomini ragionevoli.

Si fanno molto più frequentemente di quello che credesi delle prove dai nostri agricoltori ed *agronomi*. Ma l'esito di queste produce non

di rado più male che bene. Spessissimo debbo sentire le querele di chi fece l'uno, o l'altro esperimento e non ne ricavò veruna utilità. Tutto il discorso poi va a terminare deridendo, ed ingiuriando ancora quelli che o propongono, o vogliono pur fare qualche tentativo. Mi sono data molte volte la pena di esaminare la cosa, ed ho trovato che alcuni fanno gli esperimenti male, altri si contentano di un solo per ricavarne le conseguenze generali, non pochi finalmente alterano la storia dei fatti. I contadini per natura non di rado invidiosissimi e nimici delle cose che si oppongono agli usi loro, sono in generale i più fieri nemici che contrariano la riuscita degli esperimenti.

Molte volte sembra che alcuni facciano le esperienze prevenuti. Taluno crede poco o nulla per esempio ai vantaggi sicurissimi del gesso adoprato come ingrasso. Ora coprendone un prato o non lo applica a dovere quanto al tempo o ne impiega una dose troppo scarsa, o sovrabbondante. Tal altro semina il trifoglio tra il frumento. Appena se ne vede quà e là qualche pianticella. Concludesi che è una novità ridicola. Ma intanto si tace che non si ebbe la precauzione di ripulire a dovere dalla gramigna il terreno prima di seminarvi il frumento. Al contrario non pochi sedotti dall'ap-

Digitized by Google

parenza di somma utilità assicurano di avere raccolta per esempio una grande quantità di pomi di terra da un terreno tenacissimo. Ciò non è vero. Il contadino, che sa come va la faccenda, è il primo a dire la verità, e si attribuisce universalmente il cattivo esito della cosa non all' ignoranza di chi la tenta, ma alla cosa stessa. Quante volte mi sono data la pena di verificare le storie dei fatti e le ho trovate alterate, difetto in cui cadono moltissimi di quelli che vogliono tutto rivestire di un aria di portento.

E' pure assai funesta ai progressi dell'agricoltura l' idea di molti che da un fatto solo vogliono giudicare senza mai indagare se il concorso pieno delle circostanze sia stato favorevole o nò. Pochissimi si fanno uno scrupolo di esaminare se una sola di esse, che possa essere mancata, abbia da riconoscersi siccome cagione vera dell'esito infelice della cosa. La voce generale è sempre *che non bisogna badare alle novità, e che tutte le cose dei professori; e degli scrittori sono baje, e che questi idoleggiando le idee, che fa nascere loro in mente la solitudine del gabinetto, si figurano che sia succeduto ciò ch' essi vorrebbono*. Io non negherò assolutamente che in questo severo discorso non possa esservi qualche fondamento di verità;

Digitized by Google

Ma vorrei ancora, che mi si concedesse, non essere un' invenzione gratuita, quanto ho detto di sopra. In alcuni luoghi si è trovato da taluno vantaggioso il seminare il *grano saraceno* o *grano nero*. L' estate scorsa asciutta per un pezzo massime sul principio non andò propizia allo sviluppo di questo grano. Vi fu chi avendone seminato non lo vide nascere; ma lo irrigò e nemmeno l' innaffio gli giovò. Subito concluse, che il volere introdurre questo grano era una solenne corbelleria, e mandò al diavolo tutti gli scrittori d' agronomia. Se io conoscessi di persona questo tale, vorrei chiedergli se era sicuro della bontà del seme, se opportuno era il terreno, se disposto a dovere, se la irrigazione fu moderata, se fu applicata ad epoca conveniente, se la natura dell' acqua era assolutamente buona, e finalmente se tutte le altre circostanze atte a far vegetare questa pianta si mostrarono favorevoli. Prima di giudicare doversi o no adottare l' una o l' altra coltivazione vi si richiede molto tempo e soprattutto una serie di esperimenti fatti a dovere, e che bisogna necessariamente replicare non una sol volta, ma diverse prima di stabilire qualche cosa di certo.

Si possono leggere nel volume duodecimo dell'Agricoltura che fa parte della *Biblioteque*

*Britannique* alcune riflessioni sopra altri ostacoli, che si oppongono ai progressi dell'agricoltura, fra i quali si annovera la inesattezza con cui si tengono i registri della entrata e delle spese, l'ignoranza degli operaj, l'isolamento degli agricoltori, l'errore in cui è quegli che sapendo alcune notizie sulla scienza agraria crede di saper tutto, e quindi le triste conseguenze che ne derivano, ed altri. Nulla io dirò su questi oggetti, alcuni de' quali forse fra noi non sembrerebbono di tanta importanza. Bensì passerò a trattare per ultimo di un impedimento, che fra noi è grande e cui finalmente sarebbe mestieri togliere, quale è quello della poca o nessuna cognizione che si ha delle pratiche agrarie specialmente nostre, le quali si praticano fuori del cantone che abitiamo.

La smania di taluni che non credono trovarsi buoni libri agrarj, nè metodi utili di economia campestre tra gli italiani ha fatto sì che massime a questi giorni siano conosciuti gl' istromenti forestieri, e le loro pratiche di campagna, piucchè quelle che sono fra noi usate. Sono però di gran lunga in maggior numero coloro i quali non conoscono cosa alcuna di tuttociò, e non sanno nemmeno quello che usasi a quattro passi fuori del loro distretto. Quindi è che sovente si danno giudizj molto

falsi intorno all' una od all' altra pratica. Posso assicurare essermi trovato con moltissimi, i quali vissuti sempre in una stessa villa credono non esistere altro mondo campestre, e tutta la terra essere di natura presso a poco simile e suscettibile dei medesimi prodotti. Si spinge la cosa tant'oltre che quegli, che vive in un paese atto al lino, biasima quello ove si coltiva il canape senza osservare se ove v'è il canape potesse stare il lino, e viceversa. Parecchie volte m'avvenne sentire simili decisioni sopra la maggior parte degli oggetti agrarj. L'ignoranza nelle nostre pratiche agrarie è somma, e dannosa, mentre l'esperienza ha fatto vedere che molte delle usanze e delle maniere di coltivare di un paese introdotte anche con qualche modificazione in un altro possono riuscire estremamente giovevoli. Alcuni pochissimi, che o per caso o per necessità si sono trovati fuori della loro villa ed hanno confrontati i metodi diversi, e fatte le opportune riflessioni, ritornando a casa ed adottando or l'uno or l'altro se ne sono trovati contenti. La storia delle pratiche agrarie di un paese è d'una somma importanza pel bene ed avanzamento dell'agricoltura. Siccome questa non può, nè deve essere per tutto la medesima, ma sempre è subordinata alla natura del clima, e delle terre; alla qualità

del commercio, ed anche della legislazione dei paesi; così con somma attenzione studiar devesi quella del proprio, perchè d'ordinario è la più adattata, e prima specialmente d'introdurre cose nuove. Ma quando dico il proprio paese non intendo solo il distretto o cantone in cui si nacque o si vive; parlo dell'intera provincia o regno, di cui la coltivazione presentar potrebbe in ogni sorta di rami di economia ottime pratiche. Forse potrò, almeno lo spero, mostrare la verità di questa mia proposizione applicandola ad un oggetto particolare. Così avessi io i materiali e potessi tessere l'indicata storia. Duolmi che tali mezzi siano sproporzionati alla forza di un semplice particolare; che se nol fossero, mi lusingo che anche solo l'abbozzo di essa mostrerebbe ai nostri, ed agli stranieri che se l'Italia fu antigamente grande in agricoltura, non è giunta a quello stato sì infelice che taluno va immaginando. Si vedrebbe, che se le fertili pianure dell'Olona, dell'Alto e Basso Po distinguonsi per la ricchezza, quelle d'altri dipartimenti meno favorito dalla natura possono somministrare esempj degnissimi di utile imitazione, di quanto valga l'industria; esempj, i quali, se fossero conosciuti ed universalmente seguiti, avanzarebbono assai l'agricoltura. Quindi rinuovo le mie preghiere a tutti gli



Digitized by Google

amatori delle cose agrarie, in mano ai quali cadrà questa memoria, a volere compiacersi in nome dell' onore dell' italiana agricoltura a comunicarmi tuttociò che a loro cognizione si trovasse di fatti, memorie, osservazioni, e quant'altro può tendere al miglioramento dell' agricoltura nostra, di cui non s'avesse cognizione. I miei Annali avranno da tale comunicazione un grande onore, ma mi lusingo che un grande vantaggio ne deriverà all' Agricoltura pratica.

Noi abbiamo già la *statistica* di alcuni Dipartimenti. In essa trovasi lo stato agrario dei medesimi. Ma esso è steso in modo da istruire piuttosto l'uomo di stato, ed erudito che l'agricoltore. Vi si enunziano i prodotti, si accennano i metodi, si notano gli errori, e lievemente s'indicano le maniere di levarli. Ma non v'è ordinariamente la storia dei metodi particolari, delle rotazioni agrarie, della coltivazione di certe piante che più in un luogo che nell'altro si curano, e mancano in generale di quelle particolarità, che possono veramente istruire l'agricoltore. Ora a questo vuoto amerei pure in parte supplire, e così procurare agli economi un nuovo genere d'istruzione agraria. Ogni paese ha le sue buone pratiche particolari che non a tutti sono note. Importa moltissimo il conoscerle.

Digitized by Google

Questa istruzione, che poco rapidamente si diffonde, ritarda sempre più fra noi l'avanzamento dell'agricoltura. Non ripeterò quì quanto in molte occasioni ho detto per mostrare l'utilità della Teorica agraria. La saggezza del nostro governo istituendo per tutto cattedre di agricoltura ha mostrato di esserne convinta. Così ne profittasse quella classe, a cui un tale insegnamento potrebbe riuscire più vantaggioso, cioè i ricchi proprietarj. Ma questi in proporzione, che sono più agiati, più la rifiutano. Guai se si dovesse fare la nota di que' Padri che spediscono i loro figli ai Licei ed alle Università soltanto per istudiarvi l'agricoltura! Sarebbe assai meschina, o forse non si potrebbe compilare per mancanza di nomi.

L'istruzione, di cui ho detto sin qui, è quella che si acquista collo sperimentare ed insieme coll'osservare; e confrontare senza prevenzione, e coll'esaminare i metodi degli altri. Bisogna disingannarsi, ed umiliarsi. Ogni agricoltore, ogni castaldo, ed ogni agronomo crede di essere il più grande de'suoi simili, massime se abbia la sorte di essere il men cattivo coltivatore del proprio cantone. Questa idea generalmente radicata, per cui moltissimo si disprezzano fra di loro tali persone, è assai nociva. Eppure chi talvolta si prende il pensiero

di ponderare la cosa maturamente vedrà, che non di rado dove maggiore è la pompa, è forse minore la bravura. Così potesse levarsi quella disistima, con cui i grandi proprietarj, ed i ricchi di Contado riguardano i piccioli possidenti ed i poveri agricoltori! Questo concetto spessissimo ingiusto oppone anch' esso un altro ostacolo all' avanzamento dell' agricoltura. Forse avrò altra volta occasione di sviluppare un tal punto.

L' idea dei presenti annali è stata favorevolmente accolta da qualche ragguardevole personaggio, ed è piaciuta a più d' uno de' miei amici. Ma altri mi hanno domandato cosa volete darci di nuovo dopo tante e tante cose dette ed impresse anche in Italia su l'Agricoltura? A questi rispondo, che è mia intenzione di accumulare i materiali necessarj per formare l'opera la più necessaria all' agricoltura italiana e che ancora manca, cioè la storia delle nostre pratiche agrarie. (*) Anzi se mi sarà possibile non voglio ripetere le cose vecchissime, nè le vecchie stampate. Ma rinnovo quì

---

(*) *Gl' inglesi negli accreditatissimi scritti del sig.* Young, *e particolarmente ne' suoi annali di agricoltura, i francesi negli annali di agricoltura del sig.* Tessier, *i tedeschi negli*

alla memoria di tutti quanto ho annunziato nel mio prospetto. SOLO NON POSSO FAR SI' CHE L'OPERA CORRISPONDA AL SUO TITOLO. Posso bene per contentare lo stampatore imbrattare tanta carta che gli somministri materia per empirne sei fogli ogni mese. Ma io non sono poeta, nè vorrei improvvisare scritti agrarj. Che se mi vedrò abbandonato nell'impresa e conosca di non poterla condurre a fine ne' modi indicati o io prontamente desisterò, ovvero con fedeltà segnerò le cose già altra volta pubblicate, e che solo per mantenere la parola di dar fuori ogni mese del 1809 un numero del giornale fossi costretto a ristamparo.

Il primo numero cui oggi presento è tutto compilato da me, toltone il primo articolo. Il rimanente è frutto delle mie osservazioni. Non vi parlo, che dei Dipartimenti che mi sono più cogniti. Spero che gli amatori delle cose agrarie vorranno accogliendo le mie fatiche secondarmi sulla continuazione delle medesime.

---

*annali di agricoltura del sig.* Thaer, *ed altre nazioni in opere analoghe hanno questi materiali. Sembrami omai tempo che ancor noi ci accingiamo a questa impresa.*

*Lettera sulla coltivazione dell' Anice nel dipartimento del Rubicone al sig.* Alamanno Isolani *presidente della Società Agraria del dipartimento del Reno.*

Ornatissimo signore

L'ultima volta che ci trovammo insieme, ella manifestommi l'intenzione, in cui trovasi, di volere tentare ne' proprj poderi la coltivazione dell' anice che è la *pimpinella anisum*. Ciò mi fece nascere subito in animo di consultare i miei libri per vedere quali siano le migliori regole di coltivazione per questa pianta. Ma debbo confessarle che dopo averli scorsi mi restava desiderio di apprendere qualche cosa di più non sembrandomi che specialmente gli stranieri ne abbiano detto abbastanza. Mi rivolsi ad esaminare il poemetto intitolato la *coltivazione dell' anice di Arnerio Laurisseo*, sotto il qual nome copresi il sig. Luigi *Ranieri di Meldole*. Sebbene siami piaciuto, mi nacque in cuore sospetto che non potesse avere il poeta ommessa od aggiunta qualche cosa cui importi all' agricoltore il ben conoscere, quantunque sia questo il migliore scritto di quanti sono a mia notizia, che esista intorno a siffatto ramo di campestre economia. Quindi ho sti-

mato ottimo spediente il cercare, come si coltivi l'anice nella parte dell' antica Romagna, che ora forma gran parte del dipartimento del Rubicone. Nella presente troverà quanto m' è riuscito di sapere, e se m' avvenga di avere ulteriori rischiarimenti mi farò un pregio di renderla intesa dei medesimi.

Il terreno, in cui coltivasi più felicemente questa pianta è in un tratto di paese, che dai confini della Toscana cominciando passa per *Sadurano*, che giace fra levante e mezzodì, ed è lontano sette miglia da *Forlì*, *Matsa*, *San Cristoforo in Fiumana*, *Meldola*, *Drogheria*, *San Lorenzo in Venatis*, *Spinello* e *Mortano* ec. Ma non tutto questo tratto è egualmente buono; anzi talvolta è angustissimo, cosichè in alcuni poderi appena ve ne ha una piccolissima porzione. Non è però che non si coltivi anche altrove. Il solo territorio di *Meldole* lo amuette generalmente in tutti i poderi più o meno. Trovasene ancora in alcune parrocchie di *Bertinoro*.

Ama il poggio e l' esposizione piuttosto soleggiata, nè ciò fa meraviglia riflettendo che questa pianta è spontanea dei paesi caldi. Il terreno sciolto, ma non soverchiamente sabbioso, e pingue, è il migliore. I contadini del Rubicone trovano ottimo quello, che è

di un colore bianco sucido, che inclina al giallognolo, posto in collina e rivolto al mezzodì. Bisogna lavorarlo con molta attenzione. Cominciano a vangarlo in ottobre terminata la vendemmia. Continuano quando la stagione lo permetta sino a dicembre. L'operazione deve farsi in guisa che la terra sia sminuzzolata quanto mai si può all'epoca della semina. Ma il bravo coltivatore procura che sia vangato il campo e ripurgato esattamente prima dei geli; onde la terra meglio sia penetrata da essi. Prima di vangare danno un aratura al campo, coperto già antecedentemente d'altro prodotto.

Non si dà letame, e basta che sia stato sparso di letame l'anno avanti, e si assicura che nuocerebbe facendo altrimenti. Nemmeno si deve porre due volte nel medesimo luogo successivamente, ma egli è mestieri di alternare. Il tempo della semina comincia col finire di marzo e termina all'incirca a mezzo aprile. La qualità della stagione determina l'epoca vera della semina, cioè si anticipa quando essa sia temperata e possa credersi passato ogni timore di gelo e neve, e si ritarda qualora sembri che l'inverno non sia ancora totalmente terminato.

La semente si sparge in ragione di tre

Digitized by Google

libbre per tornatura. La tornatura di Forlì equivale a 23 tavole qu., 83 metri q. della nuova misura, e la libbra dello stesso paese a 3 oncie, due grossi, 9 denari, e 4 grani. Fa d'uopo distribuirla assai rara, mentre in buon terreno dirama assai le radici ed ha bisogno di molto terreno per talljre a sua voglia. Quindi nel pugno hanno della sabbia che mescolano alla semenza per ispargerla così più egualmente. Questa è una di quelle piante, di cui l'economia nel seminarla è ben compensata, mentre se sia fitta, produce molto meno. Si copre il seminato zappandolo diligentemente ed uguagliandolo con delicatezza.

Al favore di alcuna delle pioggie del tepido aprile nasce l'anice. Se vada soverchiamente asciutto, minore assai è lo sviluppo de' semi. Talvolta le tenere pianticelle colte poi all'improvviso dai forti calori, che qualche anno suscitansi al cominciare di maggio, languiscono prima di essere divenute robuste, e giacciono quasi senza aver fatto seme. Elleno esigono di essere sarchiate. Ciò si fa in maggio ed ancora in giugno. I più diligenti però costantemente fanno questa operazione due volte. Nella prima così diradano le pianticelle che per caso fossero troppo ristrette. Taluno ciò fa colla mano, e comunemente colla piccola

zappetta. Nel primo caso trattandosi particolarmente di gramigne che potessero essere rimaste sul campo l'operazione riesce più sicura. Si osserva che l'anice è una pianta che più di molte altre soffre dalla vicinanza dei vegetabili.

Sonovi molti, i quali non approvano gran fatto la coltivazione dell'anice, mentre è una pianta assai soggetta a non dare prodotto o a darlo piccolissimo. Ella viene sovente divorata da una numerosa turba di bruchi, dei quali non ho saputo cosa alcuna di preciso da potergliele qui accennare. L'irregolarità poi delle primavere, e la soverchia arsura della canicola, massime se accompagnata dal vento di mezzodì, spessissimo lo danneggiano. Le nebbie e rugiade di giugno e luglio che talora lo coprono, e quando di esse bagnato venga colto dal sole, sono un' altra origine a lui di gran danno. E' sul terminare dell'ultimo dei due indicati mesi che se ne fa la ricolta. Negli anni ubertosi è vantaggiosa assai, mentre talora se ne raccoglie da quaranta a cinquanta libbre cioè dal tredici al 16 per uno. Vengo per altro assicurato che non è molto frequente tal prodotto, ma che ordinariamente produce il nove e il dieci, locchè è sempre vantaggioso.

Che il seme sia maturo si raccoglie dal

Digitized by Google

vedere la pianta già spogliata di foglie, e lo stelo da cima a fondo imbianchito. Pongono molta diligenza a non affrettare nè ritardare oltre misura l'istante di svellerne le piantine, che unite in altrettanti fastelletti portano a casa. Alcuni talvolta procurano di avere, se lontana assai trovisi l'abitazione, pronta una capanna o simile onde potere, quando improviso temporale sta per iscaricare grosso acquazzone in terra, mettere al coperto i fastelletti: Li pongono poi a dissecare al sole. I più diligenti non li stendono già sull'aja, ma li tengono disposti in alto, onde non soffrano dal contatto della terra le particelle che confondendosi col seme ne alterano la qualità.

Quando sono bene asciutti li stendono sopra un tavolato di legno e ne separano la semenza dal rimanente della pianta. Indi ne' successivi giorni la passano pel vaglio onde meglio ripulirla. Essa rimane entro il vaglio. Lo espongono nuovamente a seccarsi, e finalmente lo insaccano. Siccome questo seme contiene come è noto molto olio, così non si è mai cauto abbastanza nel procurare che si dissecchi. Altrimenti viene facilmente a fermentare e perisce.

Sono ec.

Filippo Re.

Digitized by Google

## *Invito agli amatori ed intelligenti dell' agricoltura italiana.*

Nella lettera al sig. *Isolani* io parlò della coltivazione dell'*anice* come si usa nel dipartimento del Rubicone, ignorando se altrove nel Regno d'Italia si coltivi ed in qual maniera. Ora se fosse a notizia di taluno che in altre parti di esso entri nella serie dei vegetabili, che si coltivano lo prego a notificarmelo, ed insieme ad indicarmi quelle avvertenze che da me sono state ommesse, affinchè, per quanto si può, venga completa la storia della coltivazione di questa pianta. Ciò, che ho detto di questo, desidero che s'intenda di tutte le altre pratiche che verrò indicando. Mi sarà carissimo qualunque avviso potesse venirmi circa alle mancanze essenziali od inesattezze che si rilevassero nell'esposizione di qualche pratica, e mi farò un dovere di pubblicarlo. Siccome è mia intenzione di preparare i materiali alla storia dell' agricoltura pratica italiana, così debbo porre in opera tutto, perchè essi siano veramente esatti.

Digitized by Google

## *Lettera sopra la coltivazione della Pianura di Bologna al sig. Giampietro* Tonelli *segretario della Società Agraria del Dipartimento del Crostolo, Professore di Fisica e Reggente del Liceo di Reggio.*

Ornatissimo Signore.

Il silenzio del sig. *Young* nel suo viaggio per l'Italia intorno all'agricoltura delle campagne bolognesi, ed il pochissimo, che per incidenza ne dice il sig. *Simonde* nel suo *Tableau de l'Agriculture Toscane* le fa desiderare di essere da me istrutto delle pratiche agrarie di un paese, la di cui fertilità fu tanto generalmente stimata che fece dare a Bologna l'attributo di *grassa*. Vorrei poterla compiacere in modo da soddisfare pienamente i suoi desiderj. Ma io non saprò indicarle se non se le cose principali, mentre moltissimi dati mancanmi per presentarle una minuta ed esatta storia agraria di questo Dipartimento del Reno. Quindi limiterò il mio scritto alla pianura, che formava l'antico territorio di Bologna, e che abbraccia una estensione di tornature bolognesi 800607. 91. corrispondenti a tornature ital. 1665611,27792504 incirca. Ella rimane separata dalla collina e

Digitized by Google

montagna dalla strada che parte da Bazzano, passa per Bologna, e va sino al confine dell'antica Romagna. Alla destra di questa strada non vi sono, che dei piccoli tratti di pianura posti alla radice delle Colline.

Tutto questo piano può considerarsi diviso in tre parti. Il più ubertoso giace fra ponente e settentrione, ed è quello, che produce tanta copia di canepa. Alquanto inferiore è la porzione situata fra levante e settentrione. L'ultimo pezzo rimane occupato dalle valli. Ella vedrà come queste sono vantaggiose al sistema agrario bolognese, tuttochè non producano per la maggior parte, toltene quelle ridotte a risare, che piante della famiglia delle *ciperoidee*.

Nel dintorno della città si coltivano parecchj orti, i quali presentano alcune pratiche degne di essere universalmente conosciute, e ne vedrà taluna registrata nel primo numero de' miei Annali. Qui parlerò soltanto dell'agricoltura del campo, in cui si pongono grani o canapa. Questa nella prima delle tre classi di terreno da me distinte forma l'oggetto principale della coltivazione, a cui è subordinata pienamente quella di ogni altro prodotto.

Ella ben sa, che questa pianta costituisce la rendita principale del paese. Sono assicurato

Digitized by Google

da autorevole personaggio che nei tempi andati calcolavasi che il bolognese desse 12 in 13 millioni di libbre di Canapa. Presentemente forse ne somministrerà alcun poco di più. Se vi fossero braccia bastanti (pel lavoro, concimi, e tutti i comodi opportuni, se ne potrebbono ricavare attesa l'assoluta attitudine del terreno a produrla oltre a 18 millioni. Il lucro che se ne ha, non solo somministra di che comprare quel terzo di frumento, che ogni anno all'incirca abbisogna pel mantenimento della popolazione e cui non fornisce il territorio bolognese, ma forma un capitale da sappliro a molte spese e da erogare ancora in oggetto di lusso. Io però le parlo, sig. Professore, di qualche anno fa. Mentre scrivo la cosa è ben diversa. Eccole i prezzi di questo genere il quale si vende a migliaia di libbre. Un migliajo valeva nel 1800 lir. 40 di Bologna; nel 1801 lir. 30; nel 1802 lir. 35; nel 1803 lir. 40; nel 1804 lir. 45 ed è il maggior prezzo. Cominciò a calare nel 1805, e non si vendette al migliajo che lir. 30; nel 1806 lir. 25; nel 1807 lir. 26, e nello scorso 1808 sole lir. 24. S'intende di canapa della migliore qualità e del prezzo medio. Ogni libbra bolognese equivale a 3 oncie, 6 grossi, 1 denaro, 8 grani di libbra italiana.

E' detto degli intelligenti agricoltori bolognesi che *la canape viene in poco terreno, ma che bisogna lavorarla a dovere.* Da ciò s' intende come alcuni non cavano da' loro canepaj quanto potrebbono, mentre non seguono l'esempio di quelli che li coltivano bene. Siccome molti hanno scritto della coltivazione della canape alla bolognese, cioè il *Baruffaldi* nel suo cannapajo, il *Berti*, il *Bregoli*, il *Pallara* ed altri, così sarò forzato a ripetere molto di quello che essi hanno detto. Pure mi lusingo che accennerò alcune particolarità ch' eglino scrivendo pe' bolognesi credevano inutili, perchè generalmente note, e che son certo non le dispiacerà di conoscere.

Il terreno migliore per la canapa è quello che inclina al *dolce* e non è soverchiamente *forte*, nè *sabbionoso* ma che insieme è profondo. Ciò vuol significare che deve essere facile a triturarsi; che ha da ritenere nè troppo, nè poco l' acqua, cioè quanto è necessario a far vegetare felicemente le piante; e che la sua qualità deve agevolare alle più minute radici il modo di stendersi ovunque liberamente e di trovare insieme ben distribuito entro il seno del campo quella quantità di alimento che loro abbisogna, ed in tal guisa, che il coltivatore nell' atto di applicare i letami sia certo

che non anderanno inutilmente sciupati. A me sembra potersi definire questa qualità di terreno un miscuglio di sabbia quarzosa minutissima; di argilla, in cui i principj *silicei* che la compongono, siano in maggior copia di quello trovinsi in altre argille; (1) di buona dose di *carbonato di calce*, e finalmente di alquanto *ossido di ferro*, e *solfato di calce*. La sua profondità riposando spesso sopra strati di sabbia, fa sì ch' esso mantengasi fresco ed insieme che l' acqua non vi soggiorni troppo a lungo. Tali sono le proprietà che mi è sembrato ravvisare nelle terre migliori per la canape. Può stabilirsi che esso è di natura tale che sarebbe suscettibile, volendo, di molta varietà di prodotti e potrebbonsi istituire sopra il medesimo tutte le rotazioni agrarie, la cui utilità forma oggi il soggetto di tante opere georgiche presso gli oltremontani. Io ritengo questa essere la qualità de' fondi che hanno potuto far chiamare, come diceva sopra, Bologna la *grassa*.

Ogni podere tanto grande che piccolo, escluse le praterie, si divide all' incirca in due parti eguali che chiamano col linguaggio di

---

(1) *Secondo alcuni chimici non v' è argilla tanto pura che non contenga almeno un 60 per 100 di silice.*



Digitized by Google

campagna *avenzone*. Una di queste è coperta sempre di frumento e di una varietà che dicono *stiolo*, che mi pare più leggiero di quello di costì. L'altro *avenzone* si pone a canape, e a marzuoli secondo però la natura del terreno, cosicchè nei piccoli poderi è frequente il vedere le terre divise in due eguali parti, che si coprono soltanto di frumento e di canape alternativamente un anno sì, ed uno no; mentre appena appena vedesi nei medesimi seminato qualche grano marzuolo. Nei grandi si semina di canapa soltanto la metà od un terzo dell'*avenzone*. La natura del terreno, e non di rado le forze del proprietario attesa la spesa della della coltivazione della canapa, decidono della quantità, che se ne deve porre.

In due maniere dispongono i terreni alla canape che succede sempre al frumento. Tagliate le stoppie rompono il campo e l'arano in luglio, facendo delle porche cui chiamano *vanize* di otto o dieci solchi, ma in modo, che all'aprirsi di nuova *saga* ( che così dicono il solco che fa il vomere ) si chiuda l'antica, ed avvertendo che non vi rimanga segno di solco fatto. Ciò eseguiscono in modo che le *vanize* vengano ben triturate, e non vi sia terra dura ed incolta nel mezzo. In questo lavoro si conosce l'abilità del contadino. Il più bravo è

Digitized by Google

quello che fa i solchi più fitti e piglia minor copia di terra. Chi ne vuole romper troppa ad un tratto non potrà mai arare nella migliore maniera. E' pure necessario il profondare l'aratro, e se ne comprende la ragione, onde smuovere la terra, sicchè la radice della canapa possa penetrarla a sua voglia. A settembre fanno una seconda aratura dopo avere coperto il terreno di letame. Alcuni mancando di questo seminano fave e rughetta per farne *soversoio*. Non le parlerò ora a lungo di questa ed altra letaminatura, perchè sembrami che le materie, con cui i bolognesi ingrassano il canapajo e l'orto, meritino qualche riflessione, e perciò mi riserbo a ragguagliarnela in altra occasione. In novembre arano la terza volta. I più diligenti preferiscono la vangatura. Questi dicono che è maggiore si la spesa, ma sicuro è altresì di avere più prodotto. In ciò hanno molta ragione. Ogni porca rimane in quest' ultima operazione benissimo configurata, cioè in perfetto scolo, e ciascheduna viene divisa dall'altra mediante un piccolo solco.

Altri preparano i terreni con una specie di lavori, cui dicono in linguaggio contadinesco bolognese *ravajare*. Io sospetto che in toscano debbasi dire *travagliare*. Si deciderà dall' esposizione della cosa, se male o bene m' apponga.

Quando un terreno dopo un certo corso d'anni sembra all'agricoltore spossato, e che li succhi dagli annui ingrassi accumulati alla superficie del medesimo siano calati al basso, viene lavorato nella seguente maniera. Si ara. All'aratro tien dietro un vangatore, il quale scava dove il vomere ha lasciato il solco, e levando col piatto della vanga la terra la getta sopra il terreno di già smosso e rovesciato dall'aratro, il quale formando il nuovo solco vicino al primo già reso profondo dall'escavazione fatta colla vanga lo riempie colla terra che smuove. Per tal maniera si fa un divelto, che rinnova affatto la superficie, e nel medesimo tempo è molto più economico di quello, che si fa usando solo della vanga. Affinchè però la operazione riesca bene, devesi scegliere un tempo, in cui la terra si possa triturar bene, ma non sia soverchiamente asciutta, onde il terreno alzato dall'aratro non ricada in grosse zolle, od in polvere entro il solco, mentre così non si potrebbe levar bene la terra; alcuni fanno questa operazione in autunno dopo aver data una o due arature in estate. All'atto di eseguirla letamano, e così spargono il letame sopra il terreno smosso dall'aratro e sollevato, ricoprendolo poi colla terra cavata

dalla vanga. Questa è una pratica molto vantaggiosa.

Disposto il canapajo prima dell' inverno, quando arriva l'epoca della seminagione si copre alla superficie di altro letame diverso dal primo, come colombina, pollina e simili. Ciò è benissimo fatto. In questa pratica antichissima qui ed in molte altre parti dell'Italia ravviserà, sig. Professore veneratissimo, una prova di quanto io le diceva la scorsa estate ne' privati nostri trattenimenti, cioè che gl' italiani non solo conoscono l' agricoltura, ma ne sanno ancora i raffinamenti di cui è suscettibile. Infatti per tal modo i bolognesi provvedono alla nutrizione della canapa adulta colla letaminazione fatta prima dell' inverno, e a quella, di cui abbisogna al momento stesso che comincia a vegetare. Pure di questa pratica gli scrittori oltramontani da me consultati non fanno menzione. Nel volume xviij della pregevolissima opera del sig. Tessier *Annales de l'Agriculture francaise* trovasi una memoria del sig. *A. Bergevin* in cui riferisconsi e si paragonano i metodi di Francia e di Russia usati nella coltivazione della canapa e non vi si fa menzione della seconda letaminatura, come neppure in *Rozier*, *Marcandier*, e *Prozet*.

Non è così facile l' assegnare l' epoca del-

la seminagione. Variano secondo gli anni, e talani secondo la diversa maniera di vedere. Quelli che credono, che lo scostarsi dall'uso degli antichi sia delitto seminano tra li 20 e 30 di marzo, e più tardi se a que' dì la stagione sia trista e bagnato il terreno. Ma altri anticipano molto e si regolano dallo stato più o meno tepido dell'atmosfera. Ne ho veduti a seminare alla fine di febbrajo ed ai primi di marzo. Ho sentito deriderli e condannarli. Ma alla fine si sono trovati contenti più di quelli che hanno seminato tardi. Vengo assicurato che in generale chi semina più presto se ne trova più contento. Neppure convengono nell'assegnare la quantità che se ne deve spargere. Il Dottor Berti ne assegna 5 quartiroli, *Bregoli* e *Berti* 4 per ogni tornatura di buon terreno, mentre taluno m'assicura bastare tre e mezzo. Il quartirolo, che è la 16 parte della corba bolognese, è eguale all'incirca alla metà della mina italiana, e la tornatura bolognese è un po' più del quarto della nuova Tornatura italiana essendo quella 0,2080438 di questa. Sebbene generalmente parlando l'estensione de' canapaj non sia limitata; pure nel formarli danno ai medesimi la lunghezza di dieci pertiche e la larghezza di trenta, locchè fa un estensione di trenta mila piedi quadrati, cioè due

Digitized by Google

tornature bolognesi e 1200 piedi cioè poco più di una mezza tornatura italiana. Ma qualunque sia il tempo in cui seminano e la quantità del seme impiegato, si pone una grandissima attenzione nello spargerlo. Cominciano dal gittare a mano sopra il terreno il concime bene polverizzato. Lo tengono in cesti che imbracciano, e lentamente passeggiando pel canapajo lo coprono di esso spargendolo col pugno egualmente per tutto, come fa un confetturiere collo zuccaro sulle pastiglie. Subito terminata questa operazione gettano la semente sulla terra e nel tempo stesso che un agricoltore semina, l'altro copre il seme, zappando a tutta zappa la terra. Nei grandi canapaj si veggono marciare gli operaj in fila l'uno presso all'altro. Intanto altri muniti di rastelli a fitti denti di ferro vanno eguagliando le *vanize*, mentre un nuovo contadino apre i piccoli solchi che le dividono. Nata la canepa e fatta alta due oncie, cioè tre dita circa si comincia a sarchiare. Per tal uopo fanno uso della piccola zappetta che ha due penne, una più stretta e l'altra più larga. Due piante sono nemiche di essa il vilucchio *Convolvulus sarvensis*, e *l'orobanche* detto succiamele. La prima co' lavori si mette fuori di stato di nuocere, la seconda fin qui e' ignora come estirparla o renderla

meno dannosa. Sulla medesima potrà vedere quanto ne scrissi incidentemente nel mio libro sulle *Piralidi che infestarono tanto nel* 1805 e 1806 *i canepaj*. Ivi troverà ancora quanto riguarda il male che alla canapa fanno le larve dei nominati insetti, di cui perciò non parlo. Tornando a dire del nettare i canepaj dall'erbe cattive, faccenda chiamata volgarmente *roncare*, i migliori contadini la replicano un'altra volta, ed una terza ancora se siano nuovi o non siano stati a dovere ripuliti dalle gramigne. Alcuni però invece del *zappetto* sradicano l'erbe nocive colle mani, stando ne' solchi del canepajo. Ma siccome talvolta accade che le piante nascano troppo fitte, così bisogna diradarla e ciò compiesi colla piccola zappa. Null'altro occorre quando sono già alte un piede, cioè meno di due palmi. Nulla soggiungerò della raccolta della canape, che tagliano soltanto rasente terra, mentre è rifiutata quella che si taglia più sotto come meno buona. Così pure tacerò del modo, con cui fanno i manipoli, operazione che chiamano *cappare* • di quanto usano sino al momento, in cui il tiglio passa al pettine. Tutto ciò è all'incirca lo stesso ancora da noi. Mi riserbo ad accennarglene alcuna cosa più estesamente, quando potrò farle avere un disegno esatto dei mace-

Digitized by Google

vatoj di questo paese, che veramente meritano a mio giudizio di essere conosciuti. Essi sono oltremodo vasti. Così esige la qualità della canepa, che cresce alta assai più di cotesta, sino a superare li sette piedi, ed ordinariamente sta fra li cinque e sei, cioè due metri all' incirca. La grossezza è non di radó simile a quella delle canne nei canneti comuni. Vorrei pur dirle quanta canepa possa rendere una tornatura. Ma dalle notizie procuratemi non credo poterlo stabilire con sicurezza. L' opinione di molti è che diane libbre 500 bolognesi, cioè fatto un ragguaglio all' ingrosso per ogni nuova tornatura italiana circa 720 libbre pure italiane.

La canapa tagliasi in agosto più presto o più tardi secondo la stagione. Subito dopo si arano i canapaj da coprirsi in autunno di frumento, nè loro si dà più altra aratura sino al momento della semina. Un tal costume è però riprovato da qualche agronomo, che meco se ne è confidentemente espresso, e vorrebbe, com' egli pratica, che si desse una seconda aratura prima della semina. Impiegano all' incirca uno stajo scarso di grano per ogni tornatura, cioè due mine, cinque pinte, e tre coppi di misura moderna. Mi chiederà se io trovi eccedente questa misura? Veramente non so per-

Digitized by Google

suadermi che vi sia necessaria. Ma quando rifletto che nel bolognese per seminare si servono dell'aratro a doppio orecchione, cui chiamano *aratro* e voi così *piodo* in molti luoghi trovo la necessità o dirò meglio la scusa a tanta profusione di semente. Dopo ciò, che ho stampato replicatamente ne' miei *Elementi di Agricoltura* circa l'uso di questa sorte di aratro, ella s'immaginerà non poter io in verun modo approvarlo. Mi diceva l'altro jeri uno dei migliori agronomi delle campagne bolognesi, ch'io conosca „ se toccasse a me, vorrei fare una legge, che ordinasse di abbruciarli tutti. „ Fino ad un certo segno ed avuta in vista soltanto la perfezione dell'Agricoltura, egli aveva ragione.

Il Frumento trovandosi in un terreno molto fecondato dagli avanzi dei letami applicati alla canepa, e scompostisi durante la vegetazione di quella cresce oltremodo rigoglioso. Quindi il contadino segue alla lettera il notissimo precetto di Virgilio *ne gravidis procumbat culmus aristis luxuriem segetum tenera depascit in herba.* Taglia il frumento e lo dà a pascere al bestiame e chiama *svettare* questo levare la sommità del grano. Quando la primavera è sollecita si recide due volte. Ma non di rado si abusa di questa pratica attesa la scarsezza dei foraggi, tosandolo troppo presto e

Digitized by Google

troppo presso terra. Chi conosce meglio il suo conto lo lascia crescere e contentasi di una raccolta sola segandolo, come si fa con i prati alto quattro oncie cioè circa cinque dita da terra. In tal maniera si ha un erba più condizionata ed insieme il frumento non soffre, come avviene seguendo il primo metodo. Supponendo un canepajo due tornature e mezzo, che si considerano domandare una corba di semina, in terreno buono, andando convenientemente le stagioni potrà valutarsi di avere 10, 12 ed anche quattordici corbe di frumento. Ne' piccoli poderi lavorati però con molta attenzione, e sopraccaricati di letame se ne ricavarono talora le 20 corbe e più.

Alcuni che hanno dei terreni eminentemente pingui, subito levato il frumento, vi pongono dei cavoli fiori, da essi entro a' vasi idonei seminati a principio di primavera, cui poi raccolgono al principio d'inverno e durante il corso del medesimo. Così dallo stesso terreno cavano entro un anno due prodotti. Questa circostanza non era conosciuta al sig. *Simonde*, che asserì nell'opera da me citatale al principio della presente pag. 88, che i bolognesi non fanno giammai due raccolte entro l'anno, come i toscani. „ E' però vero che sì fatta pratica è particolare del circondario di Bolo-

gna, dove si può per la vicinanza della città vendere con vantaggio il cavolo che viene sostituito al frumento.

I poderi posti nella seconda classe da me distinta, che comprende la pianura tra settentrione e levante, non sono di una egualmente fertile natura. Peccano per soverchia quantità di argilla, e talora per quarzosa sabbia grossolana, nè si coltivano come quelli, de' quali ho parlato sin qui. In essi, se siano di grande estensione, lasciasi ogni anno un terzo e talora più in riposo, e si fanno servire di pascolo ai bestiami. Si dice, che la scarsezza degl' ingrassi rende tale pratica necessaria. Su questo punto ella sa come pensino gli autori ed ha tuttoggiorno innanzi agli occhi dei fatti che mostrano, generalmente parlando, il grande vantaggio dell' abolizione del riposo delle terre; e conosce quanto in molti casi siano poco da valutarsi i motivi che si adducono del sistema dei maggesi, onde io nulla aggiungerò. Il restante del podere forma esso pure due *avenzoni*. L' uno è coperto di frumento e nell' altro si seminano varj grani marzoli, e non v' ha podere senza il suo canepajo coltivato come gli altri, ma ove attesa la natura del terreno la ricolta è molto meno ubertosa.

Tre specie si conoscono di Fava, quella

che chiamano *vernia o verniglia* cioè jemale e se ne fa grande uso per farne soverscio ai canepari, onde risparmiare così due terzi circa di letame. La seconda è la fava mantovana detta ancora *stiola*, che seminano o piantano cominciando da gennajo sino ad aprile, secondo la qualità della stagione, avendo però lavorato e concimato il terreno in autunno. La zappano due o tre volte. Di amendue queste fave per ogni tornatura impiegano da sei quartiroli sino ad 8 o sia mezza corba. Finalmente la fava maggiore detta *capodga* viene piantata in inverno o ai primi di primavera, e ne mettono circa cinque quartiroli per tornatura.

Pongono del frumentone, che da quanto ho veduto, si tiene seguendo l'abuso comune oltremodo ristretto, in ragione di quasi due quartiroli nel terreno buono per tornatura ed uno nel cattivo, concimandoli co' mal digeriti letami di stalla. Ho sentito molti a declamare contro questo grano. Io non le farò quì una enumerazione degli altri prodotti che si pongono sebbene in quantità non molto considerabile. Così non dirò del coltivamento dei ceci di cui hanno *il rancio*, il *rosso*, ed il *giallo*; non della vena; non della veccia, non dei fagioli fra i quali preferiscono il *Fagiolo sapone*, il *Fagiolo dall'occhio*, e la *Fagiolina*, ed il *Fa-*

Digitized by Google

*giolo raparino;* non del lino di cui sento che taluno si sta occupando per dilatarne la coltivazione; non del miglio, e del panico amendue quì coltivati; non della lente, della spelta, e di altrettali. Bensì credo doverle accennare alcuna cosa di un genere di prodotto che è proprio soltanto di una piccola porzione di questo territorio.

In alcuni luoghi a levante coltivasi quella varietà del *Dipsacus fullonum* di cui i capi quando sono ben secchi vengono adoprati dai lanajuoli a cardeggiare i panni, e li chiamano *garzi*. Li seminano in terreni piuttosto pingui e sabbionosi ausichè no al principio di marzo. Li trapiantano poi verso la metà dell' autunno in fondo non molto sostanzioso ove passano l' inverno, e nella state susseguente si colgono, e se ne fa commercio anche lucroso per l' indicato oggetto.

Tre piante si coltivano nel territorio bolognese ad uso di estrarne olio dai semi, cioè il *colsat*, il *ravezzo* o *ravizzone*, ed il *navone*. Non sono forse quarant' anni ancora scorsi dall' introduzione del *colsat* che è la vera *brassica napus sativa*. Navone dei toscani. Se ne fa gran conto perchè somministra il miglior olio dopo quello d' ulivo. Gli stessi terreni nei quali riesce bene il canape, essendo i più

Digitized by Google

adattati a lui, gli agricoltori ne destinano ad esso una porzione. Lo seminano in luglio indi lo trapiantano in ottobre, e lo pongono ordinariamente lungo le piantate degli alberi. Vengo assicurato che basta un mezzo quartirolo per tornatura. Il sig. dottor Francesco *Santaguta*, uno dei più valenti agronomi del Dipartimento del Reno, e che alla cognizione della teorica unisce una pratica di 40 anni sopra i propri poderi, alla cui gentilezza ed amicizia debbo non poche delle notizie che le scrivo, mi assicura che gli riesce assai bene il seguente metodo. I più destinano un sito separato alla semina del *colsat*. Egli in luglio, quando sparge le fave per farne soverscio sopra il canepajo, vi unisce un quartirolo di quel seme. Arrivato il momento di vangare le fave, allora cava i *colsat* e li trova molto ben cresciuti e che per nulla sonosi risentiti dei danni dell'alidore estivo. Li pone sopra due linee nell'estremità dei canepari. L'uso quasi generale di mettere i *colsat* lungo le piantate parmi possa unire il vantaggio di riparare alquanto così le piante, quando sono in fioritura dalla troppo forte azione dei venti, che molto li danneggia, e spesso ne rende scarsa la ricolta. I *colsat* si coltivano dai proprietarj a preferenza delle altre piante da olio, perchè seb-

bene i loro semi diano minore copia d'olio, pure per consenso universale riesce il migliore. Ne colgono le silique nel maggio dell' anno seguente.

Il *ravezzo* o *rapaccione* o *ravizzone* che è la *brassica napus silvestris* fornisce semi molto più grossi, e più olio, ma men buono. Lo possono seminare in due epoche. Alcuni lo fanno da aprile sino a luglio in fondo simile a quello dato al *colsat* senza trapiantarlo. Altri al contrario lo trapiantano. Matura esso pure le sementi alla fine di giugno.

— Il *navone* dei contadini bolognesi è la rapa dei toscani o la *brassica rapa*. Si contenta questo di un terreno per bontà alquanto inferiore a quello cui domandano i *colsat* ed i *rapaccioni*, ma lo domanda egualmente mobile e ben lavorato. Seminasi da aprile a luglio. Per averne maggiore quantità d' olio conviene come pure del *ravezzo* ritardare la semina. Taluni la protraggono quanto ai navoni sino all'agosto, ed in tal caso le piante meglio profittano perchè vegetano più comodamente.

Fra i grani, che qui abbenchè in piccolissima quantità pure seminansi, vi sono i vezzoli appartenenti propriamente al *mochus* degli antichi ed all' Ervo di *Mattioli* già *ervum ervilia* di *Linneo*, ed ora *vicia ervilia* di *Wildenow*.

Digitized by Google

Questa pianta serve per alcuni a farne de' semi pastura ai majali, e talano lo dà in erba. Veramente qui pare serva a quanto mi è stato detto solamente al primo uso, nè mi è noto se ne pongano nel pane.

Le valli bolognesi occupano una sufficiente estensione di territorio. In altri tempi erano quasi tutte o poco o nulla affatto fruttifere fuor solamente che somministravano, come pur fanno oggi, la materia a far letto ai bestiami che è quanto dire *thypha* L. *spargamus carex* che chiamano tutte *paviera*; *scirpus* giunco da stuoje o biodo, e simili diventando per tal modo utili al restante delle campagne. In oggi però una ragguardevole porzione è ridotta a coltivazione. Non sono vent' anni da che sonosi cominciate a formare delle vaste risaje. Guardando io questa coltivazione sempre contrastata dal lato in cui deve osservarla chi si compiace di vedere sterili tratti di paese ridotti a coltivamento, non posso non lodare l' industria di que' bravi agricoltori o proprietarj che sonosi consecrati a questo ramo di economia campestre. Fra gli altri non debbo tacere di S. E. il sig. *Aldini* Ministro, Segretario di Stato del Regno d' Italia, che ad imitazione di quanto praticasi nel Milanese, nel Mantovano, ed altrove ha fatta una vastissima

risaja riuscita feracissima. Le acque a queste risaje vengono somministrate dall' *Idice*, dalla *Quaderna*, *Centonara* e dal *Reno*, ma non però sempre in copia bastante ad irrigarle tutte. A tal uopo con molta industria si servono dell'acqua medesima, che trovano nelle da essi così dette *Casse* delle Valli. Sono elleno cavità profonde assai, che riempionsi d'acqua, e non mai asciugansi nè anche nel colmo dell' estate. Di là essi derivano le acque in un fosso grande contiguo a questi grandi serbatoj d'onde poi le distribuiscono pe' campi messi a riso. E' però vero che talvolta quando scarsa di piogge e nevi è l'invernata le risare soffrono assai.

Scorrendo ella questa mia lettera sarà rimasta sorpresa di non aver letto nulla intorno alle praterie, che pure per consenso di tutti quelli, che da *Catone* a questa parte hanno scritto di cose georgiche, formano l'oggetto primo di ogni ben regolata agricoltura. Tanto più avidamente avrà ella cercato alcuna cosa sopra esse in quanto, che nel piccolo nostro Dipartimento l'arte di formare i prati sì naturali che artificiali è giunta ad un grado di raffinamento, del quale possiamo esser lieti attesi i vantaggi che se ne ricavano. Ma duolmi che parlandole dei prati del territorio bolo-

gnrse specialmente stabili, o come diciamo naturali, non posso se non se formare dei voti perchè siano aumentati, e letamati alcun poco, dopo messi in esatto livello quelli pochi che esistono. Più volte dalla Cattedra ho inculcato, e continuerò sempre, credendo così di porgere un evidente contrasegno della premura, cui nutro pel bene dell'agricoltura di questo dipartimento, che il miglioramento essenziale, che abbisogna alla coltivazione bolognese, è quello dell'accrescimento e giudizioso governo delle praterie. Sento tutto giorno oppormisi, che non vi sono qui le acque da irrigare le praterie come costì. Sia ciò vero, locchè forse in alcuni luoghi potrebbe soffrire qualche eccezione; ma e perchè poi tanto si trascurano i prati cosichè ad essi mai non si dà governo? Io io vidi più volte co' miei proprj occhj dei contadinelli a torre da qualche prato il letame: Chiesi talora se ciò era per garantire da certi insetti le erbe. No, rispondevanmi „ *ne abbiamo bisogno pel canapajo* “. Il prato nei fondi bolognesi è angustissimo e trascurato. Trovandomi una volta in campagna vidi che i prati contigui immediatamente alle fabbriche erano più verdi e rigogliosi, che lontano da esse. Domandai alli contadini qual parte del prato rendesse di più, ecco la risposta. „ Dis-

Digitized by Google

cine da più quello vicino, almeno del doppio, perchè su quello cade qualche cosa, e vi si gettano le immondizie della casa". E voi, con questo, io replicava, non vi convincete che anche un prato che non si irriga, può rendersi al doppio fruttifero di quello che sia tenuto da voi altri, che tanto lo sprezzate, che sembra la parte la sola assolutamente sterile del podere? E qui voglio narrarle un fatto che potrebbe convincere del loro torto que' moltissimi, che qui scusansi sempre di non curare i prati stabili col dire che non sono irrigabili. L'anno 1807 in autunno il sig. Cav. Cesare *Bianchetti* ciambellano di S. M. I. e R. in un impresa a poche miglia da Bologna detta la *Croce del Bianco* fece 16 tornature di prato col metodo esposto nel mio corso di agricolt. vol. 2, e lo seminò con fiorumi del nostro paese. Esso non è irrigabile, la stagione della primavera del 1808 non è stata favorevole alle novelle praterie. Contuttociò egli mi ha assicurato di averne ricavato tanto in fieno, quanto fatto un calcolo avrebbe ottenuto in grano. L'ha coperto di terra quest'autunno alla nostra maniera, e spera di averne sempre maggiore vantaggio.

Un po' meno trascurate sono le praterie artificiali, tuttochè siano ben lontano dal-

Digitized by Google

l'essere governate come costì. Vi sono delle spagnare che così chiamano i terreni coperti d'erba medica *medicago sativa*. Alcuni usano spargere per i campi a frumento il trifoglio e precisamente il pratajolo rosso *trifolium pratense*. Ne' luoghi posti a levante ho veduto del fieno greco *trigonella faenagraecum*. Ma non si curano molto in generale di tenere i terreni ripuliti dalle erbe straniere, onde non è raro vedere tra li trifogli e le medicbe della gramigna *triticum repens* e del *penicum dactylon* detto dai contadini *moneccia*. Ed è quest'ultima quella pianta che rende tanto squallide le praterie, particolarmente in inverno e quando la vegetazione non è ancora bene spiegata, pianta che insieme colla gramigna rubano l'alimento ad altre assai migliori. Predicava un giorno ad un di questi coltivatori che doveva tenere ben ripulita l'erba spagna perchè così vive più, e vegeta più robusta. „ Eh mi disse egli sorridendo, è tutt'uno basta che sia erba ". Ciò prova a mio senso che in questo punto di economia campestre i contadini bolognesi non hanno molta intelligenza. Bisogna però che io le dica che abbenchè lentamente pure di giorno in giorno si comincia a vedere la necessità di accrescere le praterie, e sono testimonio oculare che da cotesti nostri

luoghi si manda a Bologna qualche copia di semente d'erba medica e di trifoglio. Potrei ancora nominarle molti, che sono col fatto persuasissimi di quanto dico. Mi ristringerò a nominarne tre, cioè il sig. dott. Francesco *Santagata*, che a mia notizia in questi luoghi ha somministrato a tutti forse il primo l'idea e praticamente il metodo di formare praterie artificiali, ed ha mostrata una verità ch'io non cesserò mai di ripetere che se gli agricoltori ed i proprietarj bolognesi diminuendo alcun poco la semina de' grani, restringendo in ben discreta porzione i canepai, ma lavorandoli colla maggior diligenza, aumenteranno i prati artificiali e naturali, porteranno la loro agricoltura ad un grado di perfezione che potrà certamente primeggiare nei paesi cispadani. Alle difficoltà che taluno mi ha fatte, ho, spero, riposto abbastanza in una memoriuccia che servirà di prefazione ai miei annali. L'altro soggetto, di cui non posso tacerle, è S. E il sig. *Aldini* Ministro Segretario di Stato del Regno. Io ho veduto le sue praterie de' pochi anni formate ne' suoi poderi alla Bastia, che non invidiano a molte delle nostre. Egli ha saputo mettere a vantaggio delle acque che in addietro lambivano que' terreni senza che alcuno ne profittasse fuorchè per irrigare orti. Sono da

Digitized by Google

osservarsi e per l'estensione, e per la copia dei foraggi che se ne ricavano. Al puro genio del predetto Ministro per le cose agrarie deve attribuirsi questo insigne miglioramento, nè è già, come taluno potrebbe credere, opera di qualche suo agente che ne versasse la gloria sul principale. Il sig. Ministro vide ciò, che si praticava e si pratica in altri paesi nostri specialmente nel milanese. Conobbe di potere anch' egli scostandosi dalle comuni abitudini ricavarne eguale utilità. Perciò diè mano all'opera, e vi è felicemente riescito. L'ultimo è il sig. Tomaso *de Buoi*, che mi è albergator cortesissimo. Mi condusse egli, son tre anni, alla bella sua villeggiatura al Poggio, luogo distante qualche miglio dalla città. Passeggiando per un largo e lungo viale, che mette direttamente al casino, lo consigliai a coprirlo di erba medica. Per gentile connivenza l' anno dopo aderì al mio consiglio. M' ha più volte assicurato di essersene trovato assai contento. Spero di poter mettermi in istato di pubblicare fra qualche tempo una nota di quelli che emulano i nominati. Così venisse il tempo che fosse, com' è fra noi, inutile il formarla per la soverchia quantità dei soggetti che dovrebbono registrarvisi!

Da quanto ho detto sin qui intorno alle

Digitized by Goog

praterie ella avrà facilmente concepita un' opinione non molto favorevole della pastorizia dell'agro bolognese, almeno quanto ai bovini. La razza è bella, ma quando sappia che nutronsi in generale solamente di foraggio bianco cioè di paglia di grani e strame; che ben di rado si dà loro fieno, e che si fa letto con paglia di riso, ed è il minor numero che servesi di essa, mentre in generale usano le *paviere* e le altre piante delle valli, fra le quali anche talora molta cannuccia *arundo phragmites* vi vi si trova, concluderò non poter essere molto robusta, e non si meraviglierà se si attaccano otto bovi per rompere una terra, che da noi si fenderebbe con quattro. Scarse sono le vacche e solamente ve ne ha qualche copia intorno alla città, perchè si vende a buon prezzo il latte. Diversi sono i modi dei contratti di società nei fondi relativamente ai bovini. Alcuni ricchi proprietarj somministrano tutto il bestiame del proprio. Il contadino è a metà del lucro e della perdita. Talora il padrone non è partecipe nè dell'uno nè dell'altro, ma lo abbandona al contadino mediante una retribuzione annua in danaro. Vi è chi tra contadini è padrone interamente del capitale. I più malveggenti sono quelli che non hanno verun bestiame, ma lo pigliano ad affitto. Altri final-

mente tengono il bestiame come dalle nostre parti, cioè in proprietà eguale del padrone, e del contadino, e lo dicono alla modenese. Non si meraviglierà, scorrendo quanto ho brevemente epilogato sul governo de' buoi, a cui si danno le vinaccie fermentate in ammasso per rinvigorirli, come pure alle vacche d'onde il cattivo sapore alle volte della carne e dei latticinj, se scarsi e non molto buoni siano i letami delle stalle, che oltre ciò per un costume dannosissimo all'agricoltura e pur troppo universale si tengono allo scoperto. Anche questo ramo di economia merita le attenzioni del proprietario, che deve aver presente la somma di danaro, che per avere carni pel consumo è obbligato a versare nei Dipartimenti del Basso Pò, del Mincio, del Panaro e del Crostolo. Altri si vanno di giorno in giorno convincendo quanto torni il pascer bene il bestiame. Io mi trovava un dì nella deliziosa villeggiatura di Ponteccchio, proprietà del sig. Camillo *Rossi Turrini* il migliore agronomo ch' io conosca della collina bolognese. Visitando una stalla, in cui il bestiame era più bello di quello fosse qualche altro da me veduto, ne chiesi la ragione. Il bifolco rispose che egli faceva ogni sforzo per dar ad esso robba verde asciutta o fresca, e che per ciò erano così robusti. Co-

Digitized by Google

mincìò pol a fare il confronto dei bestiami de' suoi vicini e conoscenti, e provò assai bene che chi li aveva più robusti meglio li pasceva, e che dal buon pascolo derivava la bontà e fortezza del bestiame.

Uno dei miglioramenti, che insensibilmente va a farsi nell' agricoltura del bolognese, è nell' educazione delle pecore. Spero che potrò in breve mostrare a lei ed a qualunque altro le prove della verità di questa mia proposizione. Oltre i vantaggi soliti a ricavarsi dalle pecore in lana, agnelli, e formaggi qui molti le impiegano a stabbiare i canepaj. Dalla montagna scendono perciò stesso alla pianura, e ne ho vedute moltissime, le quali avrei desiderato fossero più regolarmente condotte, e misurato lo spazio di terreno da concimare, e non le lasciassero a loro senno vagare quà e là.

Sebbene molti dei majali, che servono al bisogno della popolazione bolognese e che entrano in città calcolati a molte migliaja l' anno, vengano dalla Romagna, pure gran copia si alimenta nella campagna, che però per quanto mi si assicura sono numerosi al monte più che al colle ed al piano. Appartengono ad una varietà diversa dalla nostra avendo il pelo rosso, pelo di cui fanno giudiziosamente uso per concime. Le rinomate *mortadelle* sono uno

dei migliori salami che qui si fabbricano. Verrò ora a dirle della coltivazione degli alberi nella pianura bolognese, la storia di cui merita di essere conosciuta. Siccome io non mi sono prefisso di scendere alle cose più minute, così restringerommi a parlarle de' ciliegi, delle viti, e degli alberi su i quali elleno poggiano ne' campi. Non è che non si trovino le altre sorti di frutti, ma e per essere queste in assai scarso numero, e non moltissimo ricercate lascierò di trattarne.

Il ciliegio che riesce benissimo produce qui squisitissime frutta. In due sorti dividono gli agricoltori questi alberi. Altri sono chiamati *zambelle* e si distinguono per avere la carne non molto soda, ed il gambo lungo. *Duroni* nominansi i secondi di polpa soda e gambo corto e più grosso. Ambi hanno molte varietà che loro appartengono. Ne ho contate otto o dieci. Considerati secondo le divisioni che delle 75 e più varietà del *cerasus sativa* ammettono i moderni, le *zambelle* appartengono al *cerasus fructu cordato dulci*, *guignier* dei francesi, *herzkirschbaum* dei tedeschi (*krast. Abhandlung von den obstbaum*) e li *Juroni* al *cerasus fructu carne dura*. *Bigarreautier*. *Krameikirschbaume*. Questi ciliegi riescono benissimo ne' terreni, che sono i migliori pel canape

e più profondi. Negli altri coltivano, ma non in copia, l'una o l'altra della terza divisione delli ciliegi, cioè *cerasus fructu rotundo*, che abbraccia il *cerisier, griottier* ec. *Weichselbaum*. De' primi seminano i nocciuoli, che tardano alcune volte assaissimo a germogliare, e talora non si sviluppano, forse perchè non si ha da tutti la precauzione di seminarli appena ben maturi in un terreno dolce ma a settentrione o levante ben riparato dagli alidori del sole, e da irrigarsi tratto tratto durante il corso dell'estate. L'innestano in due modi. Se trattisi di piante, poste in una nestajuola ben riparata dai bestiami le inseriscono al piede, ed a diverse altezze quando siano messe stabilmente sul campo. Nel primo caso sono grosse poco più di un grosso dito pollice. Nel secondo anche grosse e vecchie. Non è molto ch'io ne feci annestare due vecchie assai *a cima* e riuscirono benissimo. Innestano a marzo ponendone due per ogni tronco, cui fendono in mezzo. La cosa si fa al principio di primavera.

Tutte le pianure bolognesi sono divise in tanti campi separati, come i nostri, da piantate di alberi, alli quali sono attaccate le viti. Ma ben diversamente ciò si fa. Sembrami questa una pratica che meriti assaissimo di essere co-

Digitized by Google

nosciuta. Io gliela descriverò secondo che si eseguisce dai bravi agricoltori e come tutti la dovrebbono qui fare, ciò che per altro qualche volta si ommette. Comincierò dal dirle, che oggidì si vanno abolendo le piantate doppie in tanta vicinanza l'una dall'altra, che le piante, facendosi ombra reciprocamente nuocevano a loro stesse ed alle biade e canape. Che se pure alcuna tutt'ora vi rimane, o ciò che è peggio, si ripianta, devesi ascrivere alla difficoltà somma, che vi è di riformare certi pregiudizj che estremamente radicati fanno riguardare con un' invincibile ripugnanza le cose nuove, ancorchè utili. Le piantate non eccedono le quaranta pertiche bolognesi cioè 152 metri di lunghezza. Quanto alla larghezza non mi è sembrato di trovarvi una dimensione fissa. Ognuna contener suole trentacinque alberi colla vite distanti dieci piedi l'uno dall'altro, la quale distanza questi migliori agronomi, e con tutta ragione, condannano siccome troppo piccola. In capo ad ogni piantata, e sul fine pongono un albero da frutto, cioè pero o mele. Il rimanente delle piante sono per la massima parte olmi. Pochi usano *oppi*, e pochissimi e con ragione quercie o pioppi. S' intende che le piantate sono in direzione di settentrione a mezzodì.

Volendo fare una piantata cominciano dall'aprire una fossa lunga, quanto è tutta la piantata istessa profonda circa tre piedi, cioè un metro e due palmi circa, e larga anche sino a quattro piedi, cioè un metro e mezzo circa, tenendola ancora più ampia se forte molto sia il terreno. Alcuni la fanno molto tempo prima della piantagione, e questi sono da imitarsi importando assaissimo che la terra si purghi a dovere coll'azione delle meteore. Giunto il tempo della piantagione stendono sulla superficie del fondo del fosso uno strato di sarmenti di vite, di avanzi di canne, sterpi e simili materie vegetali alto poco meno della metà della profondità della fossa medesima. Si piantano indi gli alberi in modo che non rimangano sepolti oltre quindici once poco più, cioè di quattro palmi incirca. Tagliano loro la cima all'altezza di 6 piedi, cioè a metri e 3 palmi circa. Passati venti giorni danno loro dell'ingrasso che calcolano a sei carra per ogni cento piante con materie crasse sì, ma bene scomposte. Passati altri venti giorni, e se si possa dopo il cadere di qualche pioggia, piantano le viti. Premono quattro magliuoli cui mettono tra un albero e l'altro ponendoli non al lungo della fossa, ma bensì pel traverso. Non colmano le fosse subito, ma passato del

tempo, operazione però da qualchedano riguardata inutile e da potersi assolutamente risparmiare, quando però siasi lasciata aperta per un lungo spazio. Pongono anche del letame massime se il terreno sia atto a fendersi, onde in estate non crepi e le viti soffrano. Lungo la piantata alla distanza di tre piedi circa dal filare degli alberi dalla parte di ponente fanno un fossetto di scolo, cui chiamano *scolina* che tengono profondo un piede e mezzo, e largo in fondo uno, ed in cima due e mezzo, cioè un po' meno di un metro. Ma queste dimensioni variano secondo la diversa qualità delle terre. Dopo il primo anno vangano il piantamento in primavera. Prima di terminare il secondo anno scalzano le viti, tagliano le radici e le barbe, che immediatamente hanno sotto la superficie, il qual taglio se non possono farlo in novembre lo eseguiscono nel principio della primavera del seguente anno, nel quale vangano in detta stagione e zappano in agosto, come nel secondo, solamente che allora non letamano come fanno nell'anno terzo, dando un carro e mezzo di letame circa per ogni piantata di trentacinque alberi, o a dir meglio la metà dell'applicato nel primo anno. Terminati i tre anni nei terreni *dolci* e pingui, aspettando dopo il quarto ed il quinto in altri più tenaci e mero fertili si forma la cima all'albero

dirigendone i rami; operazione detta qui, come fra noi, *cavazzare*. Danno alle piante la figura di Y, che talvolta cangiasi in Ψ, non lasciando altro che due soli rami in modo che siano esattamente rivolti uno a mezzodì, e l'altro a settentrione. Ciò sempre è fatto per avere nel campo la minor possibile ombra che nuocer potesse alla pianta della canape. Sono condannati quelli che non dirigono i due rami secondo l'indicata direzione. Poi uccidono il magliuolo o sia lo potano fra le due terre, operazione da essi chiamata *sgarettare*. Pongono presso ad ognuno un ramo dell'albero, sul quale si appoggia il nuovo tralcio che germoglia. Intanto è già il quarto anno, tempo in cui per lo più raccomandano la vite alla pianta. Aprono un fosso e conducono per esso le viti agli alberi sotterrandole sino alla distanza di un piede del tronco dei medesimi. Ad ogni olmo o altro albero ne raccomandano quattro, due per parte, lasciando sopra terra due occhj per ciaschedun magliolo. Nel formare questo fosso alcuni lo impingnano di letame. Nell'anno quinto ripetono gli stessi lavori e danno alle viti altri due occhj ed altri due pure ne danno nel sesto. Lasciano andar alta la vite perchè meglio rende attesa la vigoria somma che acquista. Nell'anno settimo terminano di formare la cima delle piante, e ripuliscono bene

Digitized by Google

le viti ed è in quest'anno, che esse sogliono somministrare il capo da incrocicchiarsi, e mandarsi da un albero all'altro per fare il *dondolo*, col qual nome intendono il capo della vite che si guida da un albero all'altro.

Taluno dei nostri giovani, che furono quì, mi ha chiesto, se un tal metodo sia migliore o no di quello di costì, ove usiamo piantare gli alberi in buche separatamente un anno, e passati tre o quattro, mettiamo le viti già radicate appoggiandone soltanto due per albero e ben di rado le vediamo perire. Io risponder soglio ad essi non potersi così agevolmente giudicare, e che bisognerebbe prima fare una serie di esperienze di paragone in entrambi i luoghi adoprando amendue i metodi, mentre egli è ben difficile *stans pede in uno* anzi dirò meglio impossibile il decidere della preferenza da accordarsi piuttosto ad una che ad un altra pratica. Parmi però che le viti poste nel campo già radicate siano più sicure che i magliuoli. Ma torniamo alle viti bolognesi. Esse le spingono in alto più che noi. Piegano i tralci alla *cavazza* e li guidano da un albero all'altro attaccandoli ai tronchi, ma non usano i pali, mentre per tal modo verrebbono a gettare un ombra troppo folta sul canepajo. Se a



Digitized by Google

capo del terzo anno trovisi la vite atta ad essere appoggiata all' albero ma questi sia insufficiente a reggerla, allora lavorano e teramano l'albero, e nuovamente *sgarettano* la vite. Circa questo taglio usato anche fra noi potrà consultare Agostino *Gallo*, al sentimento di cui in questo caso assai uniforme è il mio. L'epoca di potarla non è per tutti la medesima. Generalmente si pota dai bolognesi in autunno cominciando dalle viti più vecchie, e riserbando le giovani alla primavera, quando non possano compiere prima dell' inverno la potagione. Lasciano tre o quattro capi e talora più secondo la bontà del fondo, e la qualità della vite piegandone alcuni e tirandoli come ho detto. Potata la vite raccomandano il tronco all' albero con tre legature di vinchi. E qui le farò osservare, che si coltivano in gran quantità i salici da farne vinco e spessi trovansi i vinchetti. La prima legatura la fanno a mezzo l'albero, la seconda nel vecchio tralcio, e l'ultima nel nuovo dopo la piegatura che danno al nuovo capo, lasciando due occhj fra il vecchio tralcio e la legatura sul nuovo. „ Taluno più abile lega alquanto stretti i capi, onde così reprimere l'impeto delle viti vigorose, onde metta così capi più rigogliosi, da fare montar sugli alberi e lasciarli poi cadere negli anni successivi on-

Digitized by Google

de moltiplicare la vite „ In tal modo colla pratica conformano sempre la teoria del callo, nodo, o oliccio *bourrelet* necessario ad avere nuove produzioni sì di rami che di radici. Ommetto dirle, che alcuni invece di *biforcare* gli olmi lasciano loro tre rami come fanno tra noi. Le è già noto che in questi paesi tanto è rara l'uva rossa, come costì la bianca, anzi i bolognesi hanno infinitamente minore quantità di vino rosso che noi bianco. Ho cercato invano di vedere, se siavi una ragione, per cui i bolognesi abbiano coperto le loro campagne di uve bianche, ne seppi rinvenire consultando anche alcuni intelligenti. Fra le uve del piano più vicino a Bologna, il cui territorio è utilissimo in uva reputano l' *Albana*, la *Montona*, e la *Malvasia*. Verso le basse dalla *Pomoria* cavano un vino meno spiritoso, ma di più facile digestione. Sopra tutte le uve però di questo Dipartimento io darò sempre il primo luogo all'uva *Angiola*, che è la più squisita di ogni altra, e che può conservarsi intatta e servirsi alle tavole fino al solstizio estivo avendone io mangiato nel giugno scorso dell'eccellente, ai 20 del mese; cosicchè Bologna può per tutti i 12 mesi dell'anno somministrare uva fresca. La conservazione della medesima, oltre le cure che si hanno per essa, dipende ancora da quanto

Digitized by Google

ho potuto dedurre dalla qualità della buccia, assai più grossa, e consistente di quella delle altre uve. Anzi ho veduta dell'uva della stessa specie, ma trapiantata in altro suolo parecchie miglia distante da questo territorio, e non aveva il sapore e la bontà di quella. Mi sono informato quanto può dare una piantata di viti descrittale in uva, e mi vien detto che giunta all'età di 18 anni è capace di fornire dieci corbe, cioè some 7, mine 8, pinte 5, coppi 9 circa della nuova misura.

La seta è uno dei prodotti di maggiore rilievo del territorio bolognese. Ne' luoghi formati dalle colmate colle acque di Reno come Mirabello, Fontana, ec. prosperano molto i Gelsi. Ho cercato di sapere se in occasione delle passate epidemie, che tanta strage fecero di questi alberi, molti ne siano periti. Chi mi ha detto di sì ed altri di nò. Non sono abbastanza istrutto del modo, cui tengono nel coltivarli, onde non saprei ben dirle se il cattivo stato, a cui si veggono ridotti molti di essi, sia o no dovuto alla trascuranza con cui oggi riguardansi. Prima del 1796 si calcolava che si raccogliessero un anno per l'altro 750 mille libbre di filugelli, dai quali ricavavansi circa 60 mille libbre di seta. Certo a' que' dì coltivavansi con più diligenza. Si rinnovavano le piantate, per le

Digitized by Google

quali si faceva ad ogni albero una fossa di una pertica quadrata di larghezza e mezza di profondità. Sul fondo stendevano delle materie vegetabili secche, onde assicurare lo scolo alle acque, ed impiegavano del buon letame ma non soverchiamente grasso a concimarlo. Ogni pianta cingevasi di caunuccie e riparavasi bene, indi co' lavori ajutandoli li conducevano sino all'epoca dell'innesto, cui fanno a scudo. Le sete di Bologna le ricordano le ricche fabbriche de' suoi veli altra volta cotanto floride. In oggi la decadenza del commercio, e perciò i vili prezzi, a cui sono ridotte le sete, ha molto alienati i contadini e proprietarj da questa coltivazione.

Le siepi meritano attenzione. Il contadino bolognese si serve in grandissima quantità della Marruca *Zizyphus Paliurus* che chiama Spin Cervino introdotta, non sono moltissimi anni dalla Romagna, ed ora diffusa ancora verso la parte più bassa della pianura. Colgono le sue sementi alla fin fine dell'autunno ed anche in inverno negli anni buoni. A Febbrajo la spogliano de' suoi involucri, indi la seminano. Usano taluni d'innaffiarla ad assicurarne la nascita. In autunno la dispongono a siepe, cui fanno foltissima. Queste siepi diventano impenetrabili e non sono tanto facili da governare. Al-

Digitized by Google

trove le fanno di sambuco, di ligustro e di altrettali piante. Essi le uniscono in modo, all'epoca della potagione, che raffigurano a mandorlati fitti ed irregolari. Se le tenessero un po' meno fitte e ne innestassero i rami, le avrebbono egualmente solide e ruberebbono a loro minor tempo. In generale però le curano con una diligenza estrema.

Le Api, almeno se debbo giudicarne da quanto ho veduto, non prosperano molto. Non so per altro se ciò sia per la natura del territorio scarso assai d'acque, o per la con molta cura che, mi sembra, abbiano di questi animaletti. Forse potrebbono meritare un poco più l'attenzione dei coltivatori. Qualcheduno m'assicurò che altre volte ne esistessero di più.

Una riforma, che mi sembra che forse potrebbe portare qualche vantaggio all'agricoltura bolognese, ho detto io talora a qualche amico, sarebbe il miglioramento di alcuni strumenti ed altri attrezzi campestri. L'aratro detto da essi *Piò* dovrebbe avere le ruote un poco più grandi, e nei terreni forti in generale dovrebbe essere più forte e meno angusto, non valendo come sta a sollevare abbastanza la terra. L'erpice pure se fosse un po' più caricato di pesi onde le sue coltella potessero penetrare in terra e non saltellasse, come fa pe' campi, sarebbe gio-

vevolissimo. Le carra sono estremamente basse attesa la piccolezza delle ruote; oltre a ciò sono pesantissime. Se ne dà per ragione la malvagità delle strade, ma confesso di non essere affatto persuaso, che sia necessaria una costruzione di carro tanto inetto ad essere tirato malamente da' buoi, che essendo mal pasciuti tanto più si stancano sotto i medesimi.

Il sistema di mezzadria è universalmente adottato, ma a dirgliela sembrami assai più utile al padrone che al contadino. Questi non paga che una ben tenue pensione a titolo di affitto della casa, gode la metà esattamente dei prodotti, soggiace alla spesa dei letami così detti da stadera, come quelli che si danno al canape quando seminasi per metà, paga un terzo del concime che bisognasse comprare di stalla, ed a lui resta l'onore di falciare il così detto *avallo* che è l'erba che tagliasi nelle valli ad uso di strame. Questo è comprato tutto a spese del padrone, che ne suole fornire un carro ogni due corbe di semina, cioè ogni 5 tornature e che lo paga fino a 50 lire di Bologna o siano italiane lir. 52, 72, 6. Il Padrone paga sempre i letami delle piantagioni e due terzi di altro che si dovesse comprare. Quelli, che non sono molto propensi a credere nell'onestà del contadino, non possono vedere indifferente-

mente l'uso bolognese circa la vendemmia. Qui non mai si porta l'uva da pigiare alle case di Città, ma il contadino la pigia egli, ed è padrone di mescolarvi tutta l'acqua che vuole. Quì più che altrove occorrerebbe adoprare il *gleucometro*. In generale il contadino di questi paesi sembra resistere un poco più alle utili riforme che qualche proprietario volesse introdurre.

Non bastando gli agricoltori propriamente tali a compire le faccende campestri, bisognà ricorrere ai giornalieri. Sono questi di due sorti. Altri sono detti *opere da sporta*. Eglino ogni mattina al lavoro pigliano seco il cibo. Ricevono in compenso dai 20 sino ai 35 e talora più bajocchi al dì, cioè da lir. 1, 07 a lir. 2, 14. Hanno tre ore di riposo in estate, una a colezione, una pel pranzo, e la terza per la merenda. Due se ne accordano in inverno. Eguale riposo si dà alla seconda sorte di giornalieri detti *opere da cibare*. Somministrasi da mangiare ai medesimi e si pagano dagli 8 ai 20 bajocchi, massime ne' tempi del lavorare i canepaj e della messe. In generale il prezzo più alto è a questi giorni il frequente, mentre la mano d'opera va sensibilmente calando.

Delle fabbriche poco dirò. Gli stessi difetti che nella costruzione delle stalle, ovili, e por-

Digitized by Google

cili che vediamo costì; la poca pulizia delle stalle, e la ristrettezza delle medesime mi hanno colpito, e non ho veduta, che una stalla grandiosissima del sig. Cav. Angelo Marsigli, la quale si distingue da tutte le altre.

Da questa troppo lunga lettera avrà rilevato che la coltivazione bolognese potrebbe con minore difficoltà di quello che si pensa migliorare, purchè attendesse alla pastorizia ed ai pascoli. Io non ho fatto che presentargliela in abbozzo, che però m'accorgo essere alquanto informe, ma, per quanto m'abbia esaminati i libri agrarj italiani, non saprei additarle un Autore su cui leggerla.

Prima però di gettare la penna non posso non dirle a lode della verità, che vi sono dei semi di ottime pratiche sparsi qua e là, che insensibilmente cagioneranno un buonissimo effetto, e degli economi che conoscono come migliorare si possa questa agricoltura. Sono convinti della utilità grande delle siepi. Quando mancano le piante verdi vi suppliscono con siepi morte, le quali sono per lo più maestrevolmente intrecciate, e cui fanno ancora per riparo delle verdi. Si raccolgono da taluni le foglie per far letto ai bovini; si cerca d'aumentare i letami coll'alternare gli strati di esso colla terra. Un tal uso gioverebbe assai intro-

dotto generalmente, ma non produrrà l'effetto in tutta la sua estensione, sinchè non s'impegneranno i contadini di oprare in modo che il loro letame sia un po' migliore procurando al bestiame materie più opportune per far letto. Anche i vini bolognesi spiritosi, ma la di cui fabbrica è suscettibile di molti miglioramenti, formano l'oggetto delle cure di persone, che forse un giorno rendendo pubblico il metodo di cui sonosi serviti, potranno insegnare agli altri come perfezionarli. La coltivazione del bombace anche in oggi si va introducendo, ed è sperabile che col tempo si renda più utile di quello sia in oggi.

Io desidero vivamente che i bolognesi mettano a profitto tuttociò che può in breve perfezionare la loro agricoltura, essi che in ogni tempo furono benemeriti della più utile delle arti e che produssero il primo scrittore didascalico georgico in prosa dopo il risorgimento degli studj *Pietro de Crescenzj* ed il primo poeta che cantasse in lingua italiana de' precetti d'agricoltura *Paganino Buonafede*. Mi farò sempre un sacro dovere di eccitarli con tutte le mie forze a così utile intrapresa.

Sono ec.

Bologna il primo del 1809.

D. O. S.

Filippo Re.

## *Della coltivazione de' Cardi negli orti bolognesi.*

Manca all' Italia un libro veramente istruttivo intorno alla coltivazione degli orti. Il sig. *Simonde* nella pregevolissima sua opera *Tableau de l'Agriculture toscane* pag. 29 dice che „ a „ riserva della scienza dell' irrigare non è in „ Italia dove abbiasi ad apprendere l'arte del „ *Giardinaggio* " e seguendo fa vedere, parlando particolarmente della Toscana essere essa per varj riguardi assai mancante. Io per altro penso, che se ogni paese nostro presentasse la storia della coltivazione dei proprj orti sarebbe facile in breve tempo l'avere l'opera desiderata, ed agevole il mostrare al sig. *Simonde*, che forse non siamo nè tanto poveri di specie di erbaggi, nè così poco istrutti della più raffinata maniera di educarli come egli vuole dare a credere; sebbene non voglia negare che in molti luoghi v' è moltissimo da riformare. A prova di questa mia asserzione valga quanto dirò intorno alla coltivazione de' *Cardi*, sorta di ortaggio che è in grandissimo onore negli orti bolognesi, e di cui si fa moltissimo uso. Tanto più volontieri comincierò da questo, perchè pochissimo ne hanno scritto i nostri autori, e perchè mi lusingo d' indicare alcuna cosa non abbastanza conosciuta. Del rimanente

Digitized by Google

io non farò che riferire quanto pratica nell'orto agrario di questa R. Università *Francesco Musiani* ortolano.

Convienmi però premettere una breve descrizione delle varie specie di cardo *Cynara Cardunculus* che si coltivano negli orti di Bologna. La prima è il *Cardo silvestre o spinoso*. Esso è tutto di color verde anche nell'estremità inferiore, abbenchè talvolta ve ne sieno delle piante che per la loro robustezza sono di color violaceo chiaro alla base. Si distingue per le forti spine, dalle quali è rivestito lungo la periferia delle foglie e del loro gambo. E' universalmente rifiutato, onde se ne trovano poche piante. Pure è certamente il più saporito. La 2 sorte è il *Cavolo da riempire*. Così chiamasi perchè ha la base delle foglie ampia, abbenchè non in proporzione egualmente voluminosa. Cresce più alto delle altre tre sorti. Ha minore quantità di foglie, ma in tutte le sue parti è più grande. Pel sapore si vuole da molti inferiore agli altri. E' poco spinoso. Maggiore smercio ottiene la 3 sorte cioè il *Cardo violetto* per essere più delicato e dolce delli due antecedenti. Meno elevato di essi si distingue dall'avere costantemente l'estremità delle foglie tinta di color violetto non solo all'infuori, ma altresì alcune fibre interne. La più

Digitized by Google

ricercata però di tutte è la 4 che dicono *Cardo di Milano*. Ho cercato di sapere d'onde tragga tal nome, e se sia di origine milanese. Nulla ho potuto concludere se non che talora, essendosi fatti venire dei semi di cardi da Milano, non ebbero alcuna buona riuscita. Questa sorte di *Cardo* è l'unica che può dirsi senza spine, nell'estremità inferoire, mentre se ne ha taluna, appena, appena è visibile, e non fa alcuna offesa. E' la più gustosa. Cresce meno alta delle altre, ma in compenso fa una maggiore quantità di foglie molto più tenere, e di fibre più sottili. E' il cardo più bianco degli altri. Bisogna avere molta attenzione per averne la semente, mentre è soggetto più delle altre specie a degenerare. Il mio ortolano m'assicura, che al caso venga a perire pel rigore dell'inverno il cuore della pianta, rimanendo ancora intatta in modo che a primavera ponga rami laterali che diano semente, non si può contare sulla bontà delle sue semenze. Siccome i bolognesi sono amantissimi di questo genere di ortaggio, così la sua coltivazione è moltissimo diffusa, nè v'ha ortolano che non li coltivi, e che non dica, ancorchè talvolta ciò non fosse, di avere quest'ultima sorte. Sarebbe ella mai quella che i francesi chiamano *Cardo di Spagna?* Gli scrittori di quella nazione ne ri-

conoscono due specie cioè questa nominata che è senza spine, ed il *Cardo di Tours* spinoso. Forse quella fu portata dagli spagnuoli a Milano, d'onde a Bologna.

Una buona terra da orto, che inclini piuttosto al forte, è la migliore pe' cardi. Se sia troppo tenace, o sciolta non è molto buona a meno che colla copia degli ingrassi opportuni non si renda tale. Qualche ortolano pone i cardi dove l'inverno prima sono stati sepolti i *sellari o sedani*. Ma il mio talvolta li ha tornati a rimettere nel medesimo luogo aumentando gl'ingrassi. Egli m' assicura però, che torna meglio, ed in ciò ha tutta la ragione di cambiare. Si dispone il terreno in tante porche larghe quattro piedi bolognesi e mezzo circa (1 metro e 7 palmi circa), e lunghe discretamente, travagliando bene il terreno colla zappa o vanga. Della formazione di queste porche che in lingua del paese dicono *vanize* o *vanizoni* parlerò un po' più alla lunga nell' articolo seguente in cui tratterò delle irrigazioni degli orti bolognesi.

Preparata la terra l'ingrassano col letame. Gli stracci di lana sono i preferiti. Ne impiegano a quanto posso calcolare circa 2000 libbre bolognesi (ital. lib. 723,6000) per tornatura bolognese (tavole 20; metri quadr. 80,

paloni quadr. 43, diti quadr. 59 ed atomi quadr. 34 della misura ital.). Li stendono sopra le porche, indi con la vanga che è piuttosto larga, sebbene non molto profonda li sotterrano con molta diligenza. Questo concime s'impiega ancora per altri erbaggi. E' però da sapersi che non si dà nè solo, nè ogni anno alla terra. Vi uniscono sempre una dose di letame di stalla, che negli orti bolognesi è generalmente custodito con un po' meno di negligenza, che nella campagna. L'applicazione degli stracci si fa ogni secondo anno e talvolta ogni 30 mesi. Si pagano circa 32 lire al migliajo (cioè ital. lir. 34, 33) a moneta di Bologna. Ma i venditori bene spesso vi cacciano in mezzo delle materie estranee e specialmente taccoui di cuojo, scarpe vecchie e simili, onde fatta la separazione di queste sostanze la somma degli stracci di lana è molto minore delle 1000 libbre, ed in conseguenza si acquista ad un prezzo più alto. Quanto più li stracci sono minuti, sono più riputati.

La stagione, nella quale si seminano, è il maggio, circa verso la fine del mese. La qualità dell'atmosfera calda o fredda fa accelerare la seminagione. Non occulterò che taluno bada alla luna. Ma il mio ortolano per altro famigerato fra suoi colleghi mi assicura, che

Digitized by Google

non fa d'uopo badarvi, e che basta seminarli in maggio (1). Insieme colla semente di cardo che gettano in modo che una pianta venga a rimanere distante dall'altra due piedi bolognesi, o sia sette buoni palmi, spargono ancora delle sementi di lattuga, e d'indivia da cogliersi avanti, che i cardi cominoino a grandeggiare di molto. Altri vi pongono delle barbe bietole, o bieterape, alle quali danno il nome di carote. Queste le seminano o piantano nella parte più rilevata della porca o *vaniza*. Crescono sotterra lentamente protette dall'ombra medesima del cardo, e quando cominciano questi a diradarsi, allora in breve sono atte a venire raccolte. Quest' unione di prodotti fatta giudiziosamente, è molto vantaggiosa. La vendita delle accennate piante compensa in gran parte la spesa delle opere per vangare e preparare il terreno. Ho cercato di conoscere quanto render possa una tornatura di bei cardi.

---

(1) *Ma e perchè domando io qualche volta a lui, se la luna non si deve consultare nel porre i cardi, devesi attendere in tante altre cose? Questa ed altre simili eccezioni, che gli agricoltori fanno alla tanto vantata influenza lunare, è la cagione per cui alla luna forse più che al sole la si attribuisce nei fenomeni della vegetazione.*

Digitized by Google

Nella difficoltà di poterlo sapere con precisione dai dati raccolti, e da ciò che ho veduto, crederei, non andar io molto lontano dal vero, se stabilisca, che detratte le spese della coltivazione e degli ingrassi, calcolata la vendita delle insalate o barbe bietole che si possono avere, qualora la stagione vada opportuna, potrebbe rendere circa 150 lire di Bologna (italiane lir. 161. 17). In oggi però, e per la dilatazione degli orti, e per quelli che debbono spendere per avere in caso d' urgenza l' irrigazione, il lucro sarà molto minore.

S' egli avvenga che siano nati troppo fitti, si diradano, in modo che serbino la distanza detta sopra. Non v' è bisogno d' innaffiarli se la stagione sia sovente rinfrescata da pioggie. Ma se veggasi che pel soverchio alidore cominciano ad instristire, allora si dà loro acqua, ma con parsimonia, essendo tali piante nemiche del troppo umido.

Non tutte le piante di cardo, ancorchè appartenenti tutte alla stessa specie, crescono ad un tempo istesso alla medesima altezza, e maturano contemporaneamente. In agosto però le più precoci cominciano ad essere in istato di essere legate onde imbianchirle e renderle grate al palato. L' ortolano ne fa la rivista attentamente. Poi a sei oncie (19 diti ital. circa) alto da terra fa una legatura intorno alla pianta. Passati otto giorni si dà una seconda, e dopo altri otto una terza legatura. Tale operazione sembra agevolissima da farsi. Il mio ortolano però mi fa riflettere, che non è se non se con una lunga pratica, che si può convenientemente eseguirla onde non serrare nè trop-

po nè poco la pianta, e cagionarle danno. Dopo l'ultima legatura si fascia tutta attorno attorno o con istuoje, o con istracci. La cima sta sempre scoperta. La qualità della stagione decide il tempo che dovrà rimanere legato il cardo prima di essere atto a portarsi al mercato. Se calda corre la stagione, bastano quindici giorni, se sia piuttosto temperata, ve ne vogliono venti. Che se l'aria cominci a rinfrescarsi molto, allora ve ne vogliono trenta o quaranta, cosicchè vanno a tagliarsi a mezzo ottobre. A san Luca tutti i cardi si legano coll'intervallo e co' modi sopra descritti. Ai santi, cioè ai primi di novembre, si tagliano tutti, e si trasportano nella fossa.

Ogni ortolano cava una fossa profonda non più di due piedi (palmi 7 dit. 6 mis. it.) di cui la metà sola è sotto la superficie del terreno, mentre colla terra, che estrae, forma due sponde alla fossa sopra la superficie della terra. Batte bene ed unisce la terra, cosicchè è fatta nella parte superiore a guisa di una sponda di un ponte, la quale sia convessa. Batte ben bene la terra. Dà alle sponde l'anzidetta figura, onde l'acqua, che ci cade sopra, non si fermi. La larghezza del fosso non arriva al piede e mezzo, cioè a poco più di cinque palmi misura ital. Il numero dei cardi determina la sua lunghezza. Però gli ortolani ne hanno più d'una. In esse collocano ripartitamente le piante calcolando quelle, che saranno al caso di essere prima imbianchite, e le mettono divise da quelle, che sperano poter conservare sino a primavera. Ho domandato se giova, od è necessario, il coprire le pareti interne della fossa

con istuoje o paglia e mi ha risposto più d'uno, che battendo ben bene la terra e formandone così come un muro di molta, non occorre di fare questa copertura. Aperta e ben preparata la fossa si pongono in essa le piante, ma in modo che non siano oltremodo stivate. Restano fuori o almeno a livello delle estremità delle sponde della fossa le cime. Di notte, in occasione di pioggie, o quando v'abbia timore di brina o di gelo si copre la fossa con una buona stuoja. Se mai l'autunno o l'inverno corresse oltremodo asciutto, allora conviene dare ad essi un poco d'acqua. Rari però sono gli anni, nei quali rendasi necessaria una tale pratica da eseguirsi però con somma parsimonia.

Mentre io termino di scrivere questa memoriuccia, il mio ortolano prepara quelle piante che destina a fornirgli le semenze. Ha scelti per la maggior parte individui di *cardo milanese*, il quale, oltre le altre qualità da me accennate, produce foglie molto meno voluminose, e più sottili di quelle delle altre tre specie. Ha tagliate tutte le estremità superiori delle foglie esterne; indi ha legati i cardi alquanto più stretti degli altri. Fra pochi giorni non solo li coprirà al piede, ma se occorre, li fascierà ancora di paglia, mentre il rigore dell' inverno li fa perire facilissimamente.

Raccolti tutti i cardi, alcuni vangano subito il terreno, e senz'altro governo pongono in esso agli o cipolle. Taluno poi aspetta a vangarlo in gennajo per seminarvi i finocchi dopo di avere letamato alcun poco. La natura del fondo, ma più la previdenza del prodotto,

che potrà tornare di maggiore vantaggio agli ortolani, determinano la qualità dell' ortaggio.

In qualche paese si coltivano i cardi legandoli bensì ma insieme piegandoli e ricoprendoli con una tegola o coppo. Così mi assicurano praticare in alcuni luoghi del Ferrarese. Per tal guisa diventano bianchi e molto voluminosi. Altri li custodiscono come i *sellari* o *sedani*, cioè li trapiantano regolarmente ponendoli in tante linee rette entro a piccoli fossi. Quando sono cresciuti, li legano, e poi cavano la terra, e ne fanno come due arginelli che stringono in mezzo le piante. Io ne ho veduto qualchedano. Ma sono assai lontani dalla bontà dei cardi bolognesi.

---

## *Della maniera con cui s' irrigano gli orti nel circondario di Bologna.*

Fra i varj metodi d' irrigare quelli certamente meritano la preferenza, che ottengono di apportare alle piante l' umido di cui abbisognano, senza che siano elleno astrette a trovarsi di soverchio in mezzo all' acqua. Per tal guisa, specialmente trattandosi della coltivazione degli orti, gli erbaggi riescono sempre più favoriti. L' arte d' irrigare le grandi campagne, tuttocchè il sig. *Tatham* nel suo trattato delle irrigazioni non ne parli, e poco in generale ne dicano gli scrittori agrarj oltramontani, è in Italia, specialmente nel milanese, preso nell' antica estensione, assai raffinata. Ma ancora nei paesi cispadani v' è qualche cosa a mio giudizio, che merita di essere conosciuta. Tale è l'arte, con cui gli ortolani del circon-

Digitized by Google

dario di Bologna innaffiano i loro orti, e che io descriverò siccome quella che ha il pregio, di cui ho detto a principio, oltre a quello dell' economia.

Gli orti bolognesi vengono divisi in tante porche dette *vanize*, le quali ordinariamente sono larghe quattro in cinque piedi della loro misura che però mai oltrepassano restando sempre al di sotto dei cinque, onde può dirsi che è nella misura italiana eguale a 18 in 20 palmi. La lunghezza non è molta almeno per quanto ho io veduto, ed è indeterminata. Ma non è molta, e ciò si fa probabilmente con avvedutezza, affinchè meglio possano i varj quadrati dell' orto mettersi nel livello che è necessario, onde guidarvi l'acqua sopra nella maniera la più conveniente, e col maggiore possibile risparmio, avvertenza indispensabile in un paese, in cui l' acqua per le irrigazioni è molto scarsa.

Ogni quadrato dell' orto è disposto in modo che vi si possa condurre un fosso irrigatorio come I fig. 1. Lungo il medesimo sono le porche o *vanize* P1P2P3P4P5, delle quali la più vicina alla bocca o chiavica, per la quale esce l'acqua B, è sempre più elevata e le altre vanno gradatamente abbassandosi da E in F Ognuna poi pende ancora verso il canaletto C, che riceve le acque dopo l' irrigazione. Un solco S. S. S. S. largo quasi mezzo piede cioè circa 19 dita, e profondo egualmente, separa una porca dall'altra. Ciascheduna ha lungo due lati D G un piccolo arginetto alto tre dita poco più. I lati della *vaniza*, che vanno a terminare in questi arginetti, sono benissimo uniti e formano si direbbe un muro di terra. A

Digitized by Google

tale effetto gli ortolani vangata la terra, e bene disegnata la porca, con una tavola di legno grossa due o tre dita di figura inclinante all'elittica lunga un piede e larga in propotzione, che va a terminare in un manico lungo circa tre piedi cioè qualche cosa più di un metro detta *battla* battono fortemente questi lati bagnandoli prima, onde meglio unirli. Rassodati e giunta l'epoca dell'irrigazione procedono nella seguente maniera.

Sia da irrigare tutto lo spasio F E. Si chiudono i tre solchi ponendo nella loro bocca H H H. della lettiera o pieno, e si lascia correre l'acqua introdotta per B sino in A, nel qual punto si pone altra simile materia onde l'acqua non si perda inutilmente. Quando l'acqua comincia ad entrare nel cavo I., allora nel principio del solco quarto in M sia un fascio di lettiera che lo chiuda come in H H H. Giunta l'acqua in A., allora l'ortolano rimove il fascio che chiama *stuffione*, e a poco a poco lo allontana tirandolo in L ma lentamente. Allora l'acqua s'alza e sale sulla porca. I numeri 1—10 mostrano il sito, in cui per esempio l'ortolano va ponendo lo *stuffione*. Quando l'acqua per esempio ha penetrata la porca sino ad 1, porta lo stuffione al n. 2 e così sino in fine. Essa stendesi come un leggerissimo velo alla superficie sulla quale appena appena trapana finchè arrivata in N e terminato avendo d'irrigare la porca cade nello scolo C. Allora la lettiera, che era in A, si porta in O e si toglie l'ostacolo che è in H 1, e si converte in uno *stuffione* che si conduce pel solco e s'irriga la porca o *vaniza* P 4 come si è fatto P 5. Che

se l'ortolano abbia bisogno d'irrigare soltanto P 5 e P 2, allora quando abbia terminato d'irrigare P 5 trasporta la chiusa fatta in A sino in Q e tolto lo *stuffione* H 3 irriga P 2 al modo stesso che ha fatto P 5.

In tal maniera l'acqua rade soltanto la base delle foglie delle piante che le cacciano dal ceppo della radice, non viene a soverchiamente bagnarle, e non ne cagiona a loro quel danno che provano, quando inondate dall'una parte sentono per l'altra la soverchia forza del sole. Oltre a ciò le sementi non sono scoperte, come avviene nella maniera più ordinaria d'irrigazione, in cui tutto ad un tratto il rigagnolo si sparge sulla superficie della terra seminata. Gli arginetti G G G G servono a contener l'acqua che s'alza sino al livello delle porche da innaffiarsi e stendesi sulla loro superficie. Chiamano questo modo d'irrigare a *pelo*. Un tal metodo esige però molta cognizione in chi lo eseguisce, massime nella disposizione del terreno.

---

*Avvertenza per avere coll'innesto dei buoni e vigorosi peri.*

Ho letto il trattato recente del sig. *Dubois, du Pommier, du Poirier et du Cornier*, e tutti li più rinomati oltremontani, che hanno scritto intorno alla coltivazione del pero, albero di cui le varietà meriterebbono di essere più universalmente propagate, la dove parlano delle cautele necessarie ad assicurarsi che i di lui alberi innestati si mantengano robusti. Essi non pre-

scrivono doversi avere l' avvertenza di scegliere le marze o li scudetti da alberi, i quali non abbiano fruttificato l' anno avanti, altrimenti gli alberi riescono poco vigorosi, e non si caricano mai di quella copia di frutta, che quelli, nell' innestare i quali abbiasi avuta l' accennata cautela. Debbo questa notizia al sig. Carlo *Franceschi*, uno dei migliori *agronomi* del dipartimento del Crostolo, da esso lui verificata colla pratica. Infatti è certissimo, che l' anno in cui i peri, e dicasi lo stesso dei meli, fruttificano oltremodo, i sughi non si portano a nutrire convenientemente i giovani ramoscelli e soffrono assai tutti i bottoni. Quindi queste produzioni rimangono deboli. Ora trasportate dalla pianta madre ed inserite sopra una straniera, trovandosi deboli non possono, se non se imperfettamente vegetare o per lo meno soffrono. L' albero si risente in seguito del danno sofferto.

Lo stesso agronomo ha pure osservato che quegli alberi tanto di pero che di mele, i quali danno minore quantità di frutta, sono poi quelli che ben di rado cessano dal farne. Quindi confermasi così il sentimento di quelli che ripetono l' alternativa fruttificazione di alcune piante dalla soverchia copia che esse producono nell' anno, in cui maturano le frutta. Forse l' anno che è cominciato, potrebbe essere un' altra prova di questa verità. Deve ognuno rammentarsi che da moltissimi anni a questa parte noi non avevamo avute tante frutta. Se ne può concludere che la maniera più sicura di avere ogni anno una sufficiente copia di esse, particolarmente per le piante più delicate e

Digitized by Google

rare, converrebbe aumentare il numero delle spalliere.

---

## *Nota sul Bombace.*

Alcuni agronomi nel dipartimento del Reno avevano intrapreso quest' anno a coltivare il cotone o bombace. Le sperienze non sono molto felici. Anch' io nell' orto dell' Università ne aveva seminata una discreta copia agli ultimi di maggio. Nacque e crebbe benissimo. Visitata da me sul finire di agosto mi prometteva un' ubertosa ricolta. I freddi venti, e l' umido, che sono regnati in settembre, mi hanno deluso. Non concluderò nulla da questo solo tentativo, bensì piglierò occasione di avvertire quelli, che troppo di leggieri s' invogliano delle novità, a cominciare le loro esperienze sul bombace, pianta che in alcuni luoghi vorrebbesi mettere in aperta campagna in gran copia, con economia. So ch' esso è stato più fecondo a quelli che lo avevano seminato in luoghi posti in modo, da non risentirne i rigori de' primi freddi. Sarebbe desiderabile il verificare se possa rendersi indigena questa pianta. Ma bisogna ricordarsi che vi abbisogna molto tempo.

---

## *Nota sopra il* Pistacchio o nocciuolo di terra *Arachis hypogaea L.*

Avendo ricevute dal sig. Professore *Biroli* l' anno scorso alcune semenze di questa pianta



Digitized by Google

ne distribuii parte al sig. Carlo *Ferrarini* Direttore del Regio Demanio nel Dipartimento del Crostolo, e seminai il restante nel mio Orto Agrario di questa Università. Aspettai a seminarli alla fine di maggio. Non tutte mi nacquero, mentre le *zeccaruole o grillotalpe*, me ne sciuparono molte. A' 22 giugno avevano i fiori. Furono rincalzati, come prescrivono gli scrittori, ed in ottobre colti mi hanno fornita una buona quantità di semenza da ritentare utilmente l'esperienza. Il sig. *Ferrarini* molto appassionato per le cose agrarie, e che divide la sua vita fra le cure del suo impiego, e fra l amenità di un orto situato sulla spianata di Reggio, ha seminato la piccola porzione che n'ebbe. Essa pure prosperò. Il confronto di questi due piccolissimi sperimenti mi porge motivo a sperare che sia facile che s'introduca ne' paesi nostri questa pianta. Anzi aggiunger debbo che non è necessario avere una terra molto pingue. I Pistacchj di terra da me piantati a Bologna non mai inaffiati, ed in terreno buono sì ma non eccedentemente, di natura per altro non molto forte, fruttificarono in proporzione più che quelli del sig. *Ferrarini* da esso lui concimati col pozzo-nero. Ho calcolato che questa semente rende circa il .... per uno. Quest'anno farò degli esperimenti più in grande. Sarebbe un vero servigio che si renderebbe all'Agricoltura dell'interno del Regno, se si giungesse a rendere indigena questa pianta. Essa fra quelle da olio ha l'eminente vantaggio, che è meno soggetta a fallire che il Colsat, e simili, a cui una pioggerella, un venticello od un arsura toglie tutto il seme.

Digitized by Google

***Sopra una malattia del grano che ha fatto gran male ai frumenti nel territorio di Rimini nel 1808. Estratto di lettera del sig. Carlo Santucci di Rimini Perito agrimensore diretta al Compilatore.***

. . . . . Disgraziatamente quest'anno i campi della nostra Comune hanno sofferto il flagello della rachitide. I frumenti apparvero robustissimi al momento dello sviluppo delle spiche; ma in seguito dopo una breve siccità, ed il soffio di tre giorni successivi di un forte vento meridionale seguito da una leggiera pioggerella, si viddero le piante del frumento *grosso*, *tosello*, *treccio* tutte coltivate nelle nostre campagne prese dalla seguente malattia. Le *Loppe*, o involucri, più dell'ordinario erano o sprovvisti affatto di *arista* o l'avevano brevissima, o raggrinzata. Il culmo voluminoso era e duro, ma fragilissimo come un ramo bene arsiccio. In somma questa malattia ha tutti i caratteri che trovo avere ella nel suo *saggio teorico-pratico sulla malattia delle piante* attribuiti alla *Rachitide*, mancando solo l'accartocciamento delle foglie. Trovai però sempre sanissime le radici, lunghe, ed assai diramate. La pianta poi non aveva se non se la metà dell'ordinaria sua altezza. I coltivatori di questo paese ( Rimini ) la domandano *volpone*, ed in fatti le spiche non avendo verun vestigio di seme non sembra male adattato questo nome. I fondi umidi e piuttosto argillosi hanno sofferto di più. Erano le piante infette in maggior copia in mezzo alla porca, che nei solchi, od

Digitized by Google

acquai, tanto alla pianura elevata che nelle valli. Perciò avremo una ricolta minore di un terzo di quello, che si poteva sperare. Tutti i culmi nel medesimo ceppo ne sono infetti. Le spedirò alcune di queste spiche (1) per sentire il suo avviso. Bramerei sapere se il dare la calcina alle sementi infette possa garantirle ec.

---

## PROGRAMMA.

### LA SOCIETA' D'AGRICOLTURA DEL DIPARTIMENTO DEL CROSTOLO

A norma de' suoi regolamenti distribuirà entro il Novembre del 1809 i seguenti premj.

1. Una medaglia d'oro del valore di lire ( italiane ) 230 a chi presenterà la migliore migliore memoria, nella quale si stabilisca la

---

(1) *Non avendo potuto avere le spiche non saprei che dire relativamente a questo morbo. Io l'ho registrato perchè può servire alla storia delle malattie del frumento. Se avrò ulteriori rilievi quando abbia visitate le spiche, li riferirò Rispetto che il medicare le semenze è sempre un mezzo sicuro per assicurare la germinazione. L'uso di coprire soverchiamente la porca nel colmo può forse essere la ragione per cui nella sommità di essa maggiore era la quantità delle piante infette; mentre si pretende da osservazioni replicate potere stabilire che una delle cagioni, che aumentano i morbi de' cereali, sia appunto il seppellirli troppo.*

Digitized by Google

proporzione che dovrebbero avere nel nostro Dipartimento le praterie sì naturali che artificiali colle terre lavorative, avuto riguardo alla natura dei terreni, ed ai bisogni del nostro commercio.

2. A chi giustificherà di avere piantati Ulivi con buon successo lire 6 per ogni centinajo. La somma totale da distribuirsi per tale oggetto ascende a lir. 174.

3. A chiunque farà costare di avere raccolti insetti che danneggiano il frumento, lire 7 per ogni libbra. La somma totale fissata è di lire 175.

Reggio 29 luglio 1808.

Av. G. Sforza Presidente.

*Giampietro Tonelli* Segr.

---

## *Nota sopra una specie di Frumento, che si coltiva nei contorni di Reggio col nome di Farro.*

Nella seconda edizione de'miei elementi di Agricoltura fra le varie specie principali di Frumento aveva registrato come coltivabile fra noi il *Triticum polonum*, cui traduceva *Farro dei reggiani*. Avendo letto nella memoria del mio illustre collega sig. Professore *Bayle Barelle* intitolata *monografia dei cereali* la descrizione che fa del *Triticum polonum*, ed avendo osservata la tavola 8 in cui dipinge il *Triticum polonum hybridum* l'ho trovato convenire benissimo con quella sorta di frumento, che i

Digitized by Google

Reggiani chiamano *Farro*. (1) Il sig. Professore ha seminato insieme il grano mazzocchio con quello di Polonia per ottenere qualche varietà migliore quanto al prodotto, e ne ha ottenuto il predetto *Farro*. Questo però da un tempo assai remoto si coltiva nelle nostre campagne reggiane. Particolarmente gli ortolani, o quelli che hanno terreni profondi, lo seminano non però in molta quantità. Esso è feracissimo. Rende l'otto ed anche il dieci per uno. E' da notare che atteso il consumo generale che per tutto si fà della semente, di cui due quinti almeno non nascono, questo prodotto va a risultare molto maggiore. Ho fatto ogni possibile ricerca per vedere come sia stato introdotto nel paese, e non mi è riuscito saperlo. Viene adoprato principalmente per minestre, ma non si panifica, onde necessariamente se ne pone in poca copia, e poi è buono solo pe' terreni ricchi e freschi.

(1) *Il Farro è il* Triticum Spelta *dei Botanici.*

Digitized by Google

## LIBRI NUOVI.

*Sebbene questi annali sieno destinati particolarmente a registrarvi la storia agraria, i fatti, le osservazioni, e quant'altro di miglioramento avviene nell'agricoltura del Regno d'Italia, non perciò si tacerà di que' libri che indichino pratiche o nuove, o se non assolutamente tali almeno rettificate e cui esser possa vantaggioso il far conoscere. Sianno questi libri nati o no nel Regno purchè italiani, e che mi sembrino avere l'indicata prerogativa, io ne presenterò un breve estratto fermandomi sulle cose più importanti. Siccome però il mio lavoro è fatto per istruire gli amatori, e non per dar pascolo alle questioni; così prevengo che gli estratti si limiteranno sempre a presentare le notizie che si crederanno opportune, ma non si discenderà a critiche. Anzi è mia intenzione qualora si offerisse qualche scritto o libro, di cui pericoloso fosse pel bene dell'Agricoltura il parlare senza scoprirne i difetti, di serbare sopra i medesimi un pieno silenzio, e di rimettere intatto il libro o mss. all'Autore.*

---

*Memoria sul miglioramento de' Vini Napoletani del P. F. Nicola Columella* Onorati. *Napoli* 1808 *Sangiacomo* 8 *pag.* 55 *con un rame.*

Per servire ai desiderj dei possessori di vigne di gran parte del Regno di Napoli il *P. Onorati* a tutti noto per le sue opere agrarie e specialmente per la sua opera *delle cose rusti-*

che in 10 volumi diede alla luce questa memoria nello scorso agosto. E' divisa in tre capitoli, il primo de' quali tratta *della vendemmia*. Una breve storia dei vini napoletani antichi e moderni le dà principio. Diecinove sorti ne annovera delle quali fanno menzione gli scrittori latini, e *Strabone* tutte esquisite. Indica quelli di cui ne' tempi posteriori parlarono il *Bacci* nella sua celebrata e rarissima opera *De naturali vinorum historia*. Poi segue „ anche a' dì „ nostri abbiamo nelle diverse provincie buoni „ vini e rinomati, come la *lagrima del Vesu-* „ *vio*; il *gragnano*; quello di Piedimonte d'*Ali-* „ *fe*; quello di *Capri* e del monte di *Procida*; „ il *zagarese di Bitonto*; il moscado di *Trani*; „ il vino delli *Marzi*, *Casale di Cosenza*; quel- „ lo di *s. Eufemia*, l'altro del *Diamante*, e soprattutto il famoso vino di *Gerace*„ Ma confessa che anche i migliori sogliono presto inacidire, od ispessiscono in modo che offendono il capo. Quindi passa a mostrare, come debbasi procedere ad evitare questi ed altri mali, che provano i vini napoletani, col farli a dovere cominciando dalla vendemmia della quale dà le regole già note tratte dagli antichi e moderni scrittori, e dalla pratica di que' paesi di Spagna e di Francia dove si fanno i migliori e più stimati vini. Introducendosi a parlare nel secondo capo *della Fermentazione* coll' indicare i principj costitutivi del mosto viene a trattare dell'uso e dei vantaggi dell'aerometro di *Baumè* per misurare la quantità della sostanza zuccherina, che trovasi nel mosto, strumento rettificato dal P. Giambattista da s. *Martino* cappuccino italiano quindici anni prima che il sig.

Digitized by Google

*Cadet-de-Vaux* pubblicasse come un suo ritrovato nel vol. xj. della *Biblioteque des proprietaires ruraux* lo strumento medesimo, a cui egli dà il nome di *Gleucometro*. Il P. *Onorati* riflettendo che un tale strumento non solo può servire a misurare la quantità della sostanza zuccherina che trovasi nel mosto, ma ancora ad indicare il momento, in cui già compiuta la fermentazione tumultuosa è tempo di cavare il vino, lo chiama *Gleuco-enometro*. Ci narra le esperienze cui fece nel 1807 facendo uso la prima volta di esso. Osservò che il mosto della *Torre della Nunziata*, paese marittimo, caldo ed esposto a mezzogiorno provato col gleuco-enometro segnava il grado 30, e lo stesso grado gl' indicarono il mosto di Salerno e della costiera di Amalfi. „ Passai nello stato di Montoro, e in Solo- „ fra paesi mediterranei, cinti di montagne, e „ freddi anziche no; e trovai che lo strumento „ immerso in que' mosti indicava i gradi 26, „ 27, 28 e 29 dal che conclusi che nella „ maggior parte delle nostre provincie le uve „ danno mosto buono, e atto a somministrare „ vini famosi. Nelle sole montagne, come negli „ Abruzzi, nella Basilicata, nel Sannio, ne' „ quali luoghi le uve non giungono alla matu- „ rità necessaria, il mosto ha bisogno di addi- „ zione di principio succheroso. Sonovi anche „ de' paesi tra noi, come nella Basilicata, ver- „ so il mare Jonio, nella Provincia di Lecce, „ nella Calabria meridionale ec. che somministrano mosto assai dolce nato da Uve quasi „ appassite al sole, nel qual caso è necessario „ di aggiungervi dell' acqua e del tartaro „ Insegna come coll' uso dell' additato *gleucometro*

possa aggiungersi l' una o l'altra sostanza ed indica poi alcuni mezzi per dare un grato odore al vino nel tempo, in cui segue la fermentazione tumultuosa. Fra questi preferisce come il più semplice e migliore il tenere sospese e chiuse in un sacchettino entro la botte le bacche di *Lampone* conosciute volgarmente sotto il nome Francese di *Framboise*, ed indica ancora i fiorellini secchi delle viti. Tutto il rimanente di questo capitolo contiene cose già note per la massima parte tranne alcune particolarità proprie dell' uno o dell'altro paese, pel quale scrive l'Autore. Ciò che v'è se non di nuovo assolutamente, almeno da pochi italiani tentato, si è l' applicazione dell' *Enometro* per scegliere il vero punto di cavare il vino. Io riferirò tutto intero questo tratto onde eccitare gli amatori a provedersi di tali strumenti che si fabbricano a Milano, a Pavia, a Parma ed altrove, e che sono dei più utili all' economia campestre. „ Nell'autunno dell'anno scorso „ ( 1807 ) essendo io in Montoro pregai il „ *sig. D. Francesco Antonio Tango* mio amico „ perchè mi permettesse di fare alcune osserva- „ zioni nella sua tinaja, durante la Vendem- „ mia. Egli gentilmente mi permise di operare „ a mio talento. Ciò posto, prima di ogni al- „ tra cosa, io provai con lo strumento la qua- „ lità del mosto, che trovai buono; segnando „ il *Gleuco-enometro* i gradi 27 in 28. Nello „ spazio di ore 24 incirca feci empire il tino „ di mosto, e ordinai che si chiudessero alcu- „ ne finestre a borea. Dopo ore 24 tornai alla „ tinaja, per osservare i gradi di vinificazione „ avvenuti in quello spazio di tempo; e trovai

Digitized by Google

„ che lo strumento segnava il grado 23: dun-
„ que conchiusi, abbiamo gradi 5 di vinifica-
„ zione. Vi feci ritorno nel giorno appresso, e
„ all'ora medesima e trovai che il *Gleuco-eno-*
„ *metro* indicava il grado 18. Nel giorno quar-
„ to mi segnò il grado 8 acquistando ogni gior-
„ no gradi 5 di vinificazione. E questa regola-
„ rità si dee attribuire al bel tempo, e sere-
„ no, e asciutto che correva. Volli provare il
„ nuovo vino, e lo trovai vicino alla perfezione.
„ Chiamai i villani, e lo feci loro gustare:
„ essi mi dissero, che il vino era fatto; ma
„ che si sperimentava alquanto dolce. E bene,
„ io soggiunsi, il vino nella botte non bolle
„ egli ancora insensibilmente per molti giorni?
„ Questa porzione di parte zuccherosa dal grado
„ 8 fino al o si convertirà in ispirito ardente,
„ o sia in alcool nella botte. Essi non ebbero
„ che replicare, perciocchè io avea prima fat-
„ to veder loro, che lo strumento immerso
„ tanto nell'acqua, che nel vino vecchio, se-
„ gnava costantemente zero. Quindi feci svina-
„ re; e il vino riuscì nel corso dell'anno buo-
„ no assai. Ed esso sarebbe riuscito eccellente
„ se que' villani avessero voluto covrire il ti-
„ no; e si fossero persuasi, che pessimo sia il
„ costume, che regna ivi, ed in moltissimi al-
„ tri luoghi, di calcare ogni dì con pali le vi-
„ nacce facendole immergere nel mosto . . . . .
„ Io per fare cosa grata a tutti i vignajuoli
„ del Regno ho fatto costruire un piccolo *eno-*
„ *metro*. In esso ho disposto che si notassero
„ due soli gradi, cioè il 5 e l'8. Se il vino
„ si dee bere fino a tutto il mese di maggio,
„ o ancora prima, si potrà svinare, quando

„ l'enometro segna nel recipiente il grado 5; „ e si svinerà allorachè lo strumento mostra il „ grado 3. se il vino si dee serbare per l'està „ vegnente, e per lo tempo appresso . . . . . „ Alcuni moderni enologi prescrivono a svinare „ quando l'Enometro sarà abbassato fino al „ zero (1). Ma con buona pace di costoro, se „ egli è mai vero, come è verissimo, che alla „ fermentazione vinosa succeda l'acida, il nuo- „ vo vino con la fermentazione silenziosa nelle „ botti non contenendo affatto principio zuc- „ chesoso, che si è già convertito in Alcool, „ esso dee fare cammino verso l' acidezza. „ Chiude il capitolo coll'esporre la maniera nuovamente introdotta dal Principe di Butera in Sicilia di fabbricare i tini di muro provata molto utile. L'ultimo capo versa intorno alla maniera di conservare il vino. Tutti i precetti degli antichi ecenomi e dei chimici moderni si trovano compendiosamente riuniti. Pure vi è un tratto che mi sembra avere un aria di novità, e potere condurre a delle utili esperienze, cui non voglio ommettere di riferire e di presentare insieme la tavola necessaria alla intelligenza del medesimo. „ Diremo ora qualche „ cosa della figura delle botti, e della più con- „ veniente situazione di esse nella cantina. Scor- „ si son già più anni, dacchè al proposito del- „ le botti leggendo in *Plinio* lib. 14 cap. xxj. „ che *ventruosa ac patula* ( h. e. dolia ) *minus*

---

(1) *Nel volume VIII della Biblioteca di campagna del sig.* GAGLIARDO *vi è un interessante articolo sul Gleucometro del sig. Abbate* BELLANI.

„ *utilia* mi nacque il pensiero di riformare le
„ comuni nostre botti. La figura panciuta, che
„ oggi esse hanno, facendolo uscire dalla ter-
„ minazione regolare, espone le medesime nel-
„ la maggior parte all'azione dell'aria esterna:
„ il che può recar danno al vino, che conten-
„ gono. In fatti siccome il moto curvilineo dei
„ solidi è più perturbato del moto rettilineo:
„ così si vuol dire del moto de' fluidi ne' vasi
„ d'irregolare figura, paragonato con l'altro
„ che si fa nei recipienti di forma regolare.
„ Supponiamo, che una scossa esterna, come
„ un tuono, il forte rumore di un carro ec.
„ agiti l'aria d'una cantina; egli è certo, che
„ il vino chiuso in una botte *ventrosa*, dee ri-
„ sentirne più, che il vino ristretto in una
„ botte del tutto cilindrica; oppure in una
„ botte che rappresenti la figura di un cono
„ troncato. Nè per altra ragione il vino da noi
„ serbato ne' vasi di vetro detti volgarmente
„ *piretti* ( dalla figura di una pera, ) va im-
„ mune dal guasto, siccome è a tutti noto . . .
„ Quindi persuaso da questi, ed altri principj,
„ suggerii nel capo 8. del volume V della mia
„ opera *delle cose rustiche* che alle botti si
„ desse, come a' nostri tini la figura conica
„ troncata. Ora senza alterare una dottrina sif-
„ fatta, nella presente memoria, ho pensato
„ di ridurre la botte a perfetta figura cilindri-
„ ca, con le modificazioni che or ora dirò. Ed
„ in primo luogo io stabilisco che la Botte
„ F F. *fig. II.* si debba tenere alzata non coricata
„ nella cantina, sì perchè con tale situazione
„ essa espone minore superficie all'aria; sì
„ perchè maggiore è la distanza della massa del

„ vino dalla sua base, ove si unisce la feccia del
„ medesimo. Il fondo poi dee essere grosso, e pro-
„ porzionato al peso comprimente, con farlo pog-
„ giare, occorrendo, sopra legni tondi o disposti a
„ croce. Di più per togliere alla feccia il foco,
„ ossia centro della fermentazione acida, ho
„ messo il cono di legno *a b c d* in mezzo di
„ esso fermato con chiodi anche di legno; imi-
„ tando il modello de' *piretti* di vetro. Appres-
„ so, perchè l'aria esterna, che col suo ossi-
„ geno suole acidificare i corpi, non graviti su
„ tutto il recipiente che in un punto solo; ho
„ stabilito di mettere il cono G G. *fig. III.* su la
„ parte superiore della botte. Questo cono fatto
„ con cerchio alla base, e cinto o di cartone,
„ o di tela impeciata, dee essere leggiero al
„ maneggio perchè si tolga, e si metta a piaci-
„ mento. In fine nel fondo superiore di essa ol-
„ tre allo sportello, vi dee essere un grosso
„ buco rilevato per infondervi il vino, e nella
„ parte dinanzi due altri buchi, uno più grosso
„ per la cannella maggiore, e l'altro più pic-
„ colo per la cannellina da provare il liquore. "
Prescrive poi che nell'imbottare il vino, onde non isvapori, si usino tubi di cuoio, o pure di latta, e ci fa sapere che in Melfi si valgono a tal uopo degli otri ben conciati; e dice alcuna cosa sulla maniera di tramutare, chiarificare, e travasare il vino dopo chiarificato. Ripete il consiglio del nominato Andrea *Bacci* di tramutare cioè i vini deboli nel solstizio d'inverno; i mediocri in primavera, ed i più generosi nell'estate prescrivendo che pe' vini di proprio uso più pregiati si preferiscano vasi di terra ma non verniciati dentro, o recipienti di ve-

tro. Insegna. quando il vino inclini ad inacidire, „ a prendere noci secche quanto basta ed a „ metterle su carboni accesi interamente. Dopo „ che le noci saranno bene infiammate, si get- „ tino nel vaso e si chiuda ermeticamente: do- „ po 24 ore si potrà bere senza sentire la sua „ *spinta* ec. " Conclude con un tratto che es- sendo applicabile in gran parte anche al no- stro paese, come mostrerò a suo tempo con fatti dei quali non può dubitarsi, qui riporto. „ Le nostre uve sono eccellenti, e altro non „ manca, che la scienza dell' Enologia, per „ fabbricare vini ottimi, generosi, e di durata „ lunga. Non solo il fu marchese di Corleto „ con le uve delle falde del Vesuvio fabbricò „ anni indietro vini particolari e lodatissimi da „ tutti i forestieri; ma bensì M. *Libot* con le „ uve dell'Isola d' Ischia manipolò vini all' uso „ dei migliori d' Europa per cui divenne ricco. „ Imitate l'esempio di costoro, e voi guadagne- „ rete molto denaro. "

Digitized by Google

# TABELLA

De' prezzi medj di una Soma de' sottonotati grani fatti nei Dipartimenti del Regno d'Italia dal giorno 15 al 30 Novembre 1808.

| NOME del DIPARTIMENTO | PREZZO MEDIO DEL Formento | | Riso | | gran-turc. | | Fave | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | lir. | cent. | lir. | cent. | lir. | cent. | lir. | cent. |
| Adda | 18 | 29 | 25 | 16 | 10 | 75 | -- | -- |
| Adige | 11 | 81 | 23 | 35 | 7 | 54 | 14 | 91 |
| Adriatico | 11 | 35 | 38 | 83 | 6 | 54 | 17 | 25 |
| Agogna | 15 | 75 | 18 | 97 | 9 | 48 | 13 | 28 |
| Alto-Po' | 13 | 78 | 20 | 29 | 6 | 51 | 13 | 13 |
| Bacchiglione | 12 | 01 | 29 | 91 | 8 | 69 | 12 | 33 |
| Basso-Po' | 10 | 03 | 23 | 32 | 6 | 53 | 12 | 68 |
| Brenta | 10 | 98 | 28 | 64 | 7 | 71 | 22 | 06 |
| Crostolo | 13 | 26 | 25 | 01 | 7 | 89 | 14 | 15 |
| Dalmazia | — | — | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Istria | 18 | 63 | 38 | 13 | 14 | 69 | 11 | 50 |
| Lario | 15 | 30 | 19 | 77 | 8 | 95 | 8 | 51 |
| Mella | 13 | 64 | 21 | 02 | 6 | 47 | -- | -- |
| Metauro | — | — | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Mincio | 12 | 94 | 26 | 05 | 6 | 82 | 12 | 90 |
| Musone | — | — | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Olona | 14 | 11 | 18 | 86 | 7 | 44 | 15 | 03 |
| Panaro | 14 | 03 | 29 | 50 | 8 | 62 | 13 | 67 |
| Passeriano | 16 | 40 | 35 | 55 | 9 | 46 | 17 | 51 |
| Piave | 15 | 48 | -- | -- | 11 | 70 | -- | -- |
| Reno | 14 | 86 | 25 | 50 | 8 | 84 | 13 | 83 |
| Rubicone | 11 | 66 | 30 | 09 | 6 | 28 | 18 | 72 |
| Serio | 12 | 32 | 20 | 59 | 6 | 85 | 15 | 46 |
| Tagliamento | 13 | 56 | 39 | 78 | 8 | 49 | 10 | 53 |
| Tronto | — | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

La Soma italiana equivale prossimamente a cinque staja e mezzo del Moggio da Grano milanese.

## *Memoria sopra l'uso d'ingrassare i prati con ciottoli arenarj e terra in Bibiano e Barco dipartimento del Crostolo letta nella Società agraria del dipartimento suddetto il primo dicembre 1808.*

Quelli che, giusta l'opinione del celebre chimico di Torino sig. professore *Giobert*, pensano essere una pura chimera l'andare ansiosamente in traccia della marna, ed esistere materie atte a farne le veci e fertilizzanti i terreni, possono da quanto sono per dire ricavare una nuova sicurezza di ciò. Io vengo ad esporre il modo, con cui gli abitanti di una piccola porzione del dipartimento del Crostolo migliorano con buon successo le loro praterie irrigabili applicando sopra le medesime della terra piena di grossi ciottoli, nella maggior quantità dei quali alcuni pensano trovare più pronto ed insieme efficace il desiderato effetto.

Dalla chiesa parrocchiale di Bibiano parte una linea di terreno che da mezzogiorno a settentrione cioè sino alla chiesa di Barco ha una lunghezza di circa reggiane miglia 3 e mezzo, 3500 metri italiani, e da Ponente a Levante circa duecento pertiche. La terra vi è di un color rosso di mattone ben cotto. In mezzo alla medesima a diverse profondità ordinaria-

mente non mai oltre a due braccia si trovano dei ciottoli di figura più o meno accostantesi all'elittica, di volume diverso, friabilissimi sì, che i grandi ben di raro si estraggono intatti. Esternamente sono piuttosto levigati, di un colore tendente al rosso bruno, o di una leggierissima tinta bianco giallastra, e sparsi di moltissimi punti rilucenti, che mostransi pezzi di mica. Internamente sono disposti a strati piuttosto in direzione inclinata, ed affatto ineguali. Sono granellosi e pienissimi di mica ora più ora meno bianca. Non trovansi egualmente sopra tutta l'estensione di cui ho parlato, e vi sono dei tratti che ne scarseggiano onde appena se ne trova alcuno. Non ho potuto raccogliere nulla di preciso intorno alla profondità a cui arrivano questi ciottoli. Se ne dovessi giudicare da quanto ho veduto in un solo luogo potrei stabilire che essa non è molta. Pare da quanto mi vien detto non essere ella maggiore di otto braccia o sia metri 8 e un terzo circa. Lascierò ai naturalisti lo spiegare come possa essersi in questo solo luogo non molto elevato, al piede di facili colline, formata o ragunata tanta quantità di ciottoli, senza che in altri luoghi del dipartimento, almeno per quanto mi è stato concesso di osservare, abbiavi simile fossile. Qui dirò che, sono

Digitized by Google

omai sessanta anni, dacchè da taluno si cominciò ad osservare che sparsi questi ciottoli sulle praterie producevano in esse un ottimo effetto, e che già da diciotto anni generalmente a Bibiano si adoprano.

L'epoca, nella quale si cavano, suol essere l'estate, ed in inverno quando meno costa la mano d'opera. In ottobre si spargono applicandone per ogni bifolca otto carra cioè per ogni tornatura di misura italiana some 79 circa calcolando il carro di pesi 80. Durante l'inverno si sciolgono benissimo anche i più duri, mentre trovansene alcuni meno friabili degli altri, mediante l'azione delle meteore. Ma non v'è bisogno nemmeno di tanto tempo. Vi fu chi avendone al principio d'ottobre scorso fatta disporre una piccola quantità in menomi cumuli li ha trovati già ridotti in polvere alla fine del mese. I prati con tale sorte di governo prosperano eminentemente, con risparmio di concime, locchè ha fatte aumentare assai in questi ultimi tempi le praterie, onde se ne hanno, oltre gli altri vantaggi, degli squisitissimi cacci.

Onde poter giudicare da che provenga tanto vantaggio conveniva investigare la natura di questi ciottoli, e ciò tanto più premevami in quanto che nella storia delle pratiche agra-

Digitized by Google

zie italiane non avendo sin qui trovato nulla di somigliante è mia intenzione di rendere pubblica questa lodevole usanza. Mi rivolsi pèrciò all'abile nostro Socio sig. Professore di Chimica in questo Liceo Carlo *Merosi*. Egli ha avuta la gentilezza di prestarsi a questo lavoro, al quale si è compiaciuto di volermi presente. La delicatezza del sig Professore non vuole che per ora io manifesti la serie dei processi, dei quali egli si è servito nella sua analisi, e si riserba a pubblicarla quando avrà sciolti con nuova indagine alcuni dubbj che gli sono nati dipendentemente dalla qualità dei vasi, de' quali ha dovuto necessariamente servirsi. Mi limiterò pertanto a dire che questi ciottoli danno anche semplicemente stritolati colla mano una terra che sottomessa all'osservazione sotto un microscopio de' più semplici presentano una copia grande di quarzo bianco, e molta mica, e della arena minuta rossiccia. Cento grani di essa diedero a un dipresso

| | |
|---|---|
| Silice | 72 |
| Allumina | 15 |
| Ferro | 10 |
| Magnesia | 2 |

Questa terra, giacchè i ciottoli sfarinati acquistano tutta l'apparenza dell'altro terreno coltivabile, fu detta e viene pur da taluno

Digitized by Google

chiamata *marna*. Qualunque però siasi la definizione che vogliasi ammettere della marna, i nostri sassi non mai potranno dirsi tali, perchè non contengono terra calcare. Polverizzati non fanno effervescenza, nè coll'acido acetoso, e se non se lentissima coll'acido muriatico. La semplice ispezione oculare, come si è detto, non lascia vedere che quarzo, mica ed arena, mentre il colore mostra esservi molto ferro. Questo è stato reso attraibile dalla calamita. Come agisce dunque questa sostanza? Meccanicamente, o chimicamente? Ecco ciò, cui mi propongo di esaminare.

E' certo che in questa terra o ciottoli si contiene molte quantità di carbonato di ferro, e si è pure chiaramente manifestata nell'analisi la presenza di una sostanza organica, qualunque ella essere si possa, abbenchè non forse in una quantità molto considerabile. L'uso di tali ciottoli e terra è ristretto ai prati, i quali si possono molto irrigare, e non se ne applicano agli asciutti. In proporzione che maggiore è la dose dei ciottoli, tanto è più necessario l'abbondare in inaffio. Il buon effetto dei medesimi sentesi più il primo anno del secondo, e diminuisce nel terzo. Sebbene risparmisi il concime non può per altro farsene senza. Questo sono notizie e fatti, su cui tutti quelli, che ho

interrogati, pienamente convengono. Taluno mi ha assicurato che l'azione di questo ingrasso è molto maggiore, e durevole nei prati freddi che negli altri. In generale però si pretende, che giovi egualmente a tutti, su di che per altro avrei qualche dubbio.

Ciò premesso sembrami potere dedurre, che questa sostanza opera forse più *chimicamente* che *meccanicamente* in alcuni casi, ed in altri al contrario. E' certo che il carbonato di ferro può somministrare alle piante molto acido carbonico, e che la sostanza organica esistente nei ciottoli serve loro di nutrimento. L'uno e l'altro principio non si trovano giammai tanto abbondare nel terreno, che al momento, nel quale si spargono e sfarinano i ciottoli. L'acqua, la luce ed in generale l'azione delle meteore fanno perdere parte delle medesime; così s'intende come l'azione dei ciottoli scemi continuamente. Ma posto che i prati di Bibiano siano, come vuolsi, tutti di natura non troppo tenaci, si comprende come appunto andando innanzi la bontà loro diminuisca, mentre la grande quantità di terra selciosa contenuta nei ciottoli produce un eccesso di questa terra, e per conseguenza nuoce alla vegetazione rigogliosa delle erbe.

Essendomi recato sopra luogo ed avendo

Digitized by Google

fatto alcune poche osservazioni, e moltissime domande, mi è nato sospetto che in generale vogliasi attribuire un azione troppo assoluta di queste terre a qualunque qualità di prato. Ciò non mi sorprende. Pure volgendo in mente i principj della Chimica agraria, dei quali nessuno uomo di sana mente più dubita perchè non solamente appoggiati dall'autorità dei *Giobert*, dei *Kirwan*, *Hassenfratz*, *Dundonald*, *Davy*, *Einhof*, *Bergman*, *Tessier* ec. ma dall'esperienza più accurata, e schierandomi agli occhj gli elementi che costituiscono i nostri ciottoli, confesso di non essere interamente persuaso di tanta universale efficacia, ed inclino a credere che giovino assai più ai prati freddi, sia che essi tali siano per troppa quantità di argilla, ovvero per la soverchia copia di irrigazione. Anzi a questo proposito consiglierei tutti indistintamente a fare osservazioni. La necessità, in cui si trovano quelli che danno maggiore copia di ciottoli, di irrigare più largamente, è a mio giudizio una prova evidente del mio sospetto. Mi piacerebbe potere su questo oggetto eseguire qualche accurata esperienza, ma fatta senza prevenzione, e continuata senza pretendere di voler trarre una conseguenza generale ed assoluta da un solo tentativo per esempio di un anno, o di un solo luogo.

Digitized by Google

I più avveduti cominciano dall' applicare il concime ai loro prati e poi nei due anni susseguenti li spargono di terra e ciottoli. Eglino si mantengono vegeti e vigorosi. Ma non possono far senza letame, e sono assicurato che quelli, che più vantaggio ricavano da queste terre e ciottoli, sono coloro che vi mescolano annualmente più o meno concime. Coloro, che vogliono risparmiare il concime, e farvi supplire colla terra, ne risentono minor giovamento. Data la sussistenza di tutti questi fatti, che ho raccolti, ma che difficilmente potrebbono verificarsi, apparisce chiara l'azione meccanica di queste terre. In generale è certo che protraendo troppo oltre l' uso della terra senza letame i prati deteriorano.

Ho domandato se siavi il caso, in cui applicando troppa dose di questo governo ai prati e seguendo per più anni essi ne vengano a soffrire? Io n' ebbi in risposta non esservi esempio di ciò. Non giovano però tanto negli ultimi anni, quanto ne' primi. A buon conto si vede chiaro che l'azione di questa sostanza si rende sempre minore. Per potere giudicare poi assolutamente dell' effetto converrebbe anche in questo caso poter fare seguire qualche esperienza.

Uno degli effetti più sorprendenti, che pro-

ducono questi ciottoli, si è quello di favorire eminentemente la vegetazione del trifoglio bianco detto *Ladino Trifolium repens Linnaei* ottimo pascolo alle vacche. I contadini tutti, e non pochi di coloro, che li reggono, sono persuasissimi che esso venga prodotto dagli indicati ciottoli. Chi però conosce alcun poco la botanica, non ignora quanto la sabbia quarzosa faccia rigogliosamente crescere questa pianta, che rimane esile ed è di assai piccola rendita nei terreni ancorchè fertili per gl' ingrassi ma non molto *silicei*. Al contrario essa profitta assaissimo se trovisi in suolo della natura appunto di quello, che aggiungesi alle praterie a differenza del Trifoglio rosso che meglio riesce ne' ricchi terreni di pianura non di soverchio carichi di elementi quarzosi In generale è notissimo, che le piante papilionacee preferiscono i terreni sciolti. Così s' intende come l' Erba medica senta un grande giovamento dai ciottoli, e come ne' prati stabili, a cui si applicano, veggasi in tanta copia l' Oriola *Lotus corniculatus* che i contadini riconoscono estremamente buono pe' bovini ed i cui fiori smaltano con tanta profusione le praterie di Bibiano. Non v' ha bisogno di mostrare quanto sia ridicolo il pregiudizio comune di credere che queste piante siano prodotte dai

Digitized by Google

ciottoli. Non ripeterò già qui quanto diffusamente scrissi nella mia memoria registrata negli atti della Società dei Georgofili di Firenze vol. III intorno ai vantaggi che si hanno dal ricoprire le praterie tutte di terra. Mi basterà l'avvertire nel caso nostro che la terra anche semplicemente ricoprendo i semi sparsi per terra e riparandoli nella primissima loro età ne assicura non solamente lo sviluppo, ma ancora la successiva robusta vegetazione.

Che poi torni meglio lo spargere i ciottoli come dicono alcuni, che la terra, non fa meraviglia, se riflettasi, che in questa le parti fecondatrici, trattandosi della azione chimica attribuita da me ad esse, come sopra ho esposto, hanno sofferta molta alterazione nello sfarinarsi, e forse le parti metalliche sono in istato di attrarre minore quantità di ossigeno che allorquando sono esposte sotto maggior volume e più liberamente all'azione dell'atmosfera.

Dopo avere parlato dei ciottoli mi conviene dire alcuna cosa più particolarmente della terra, entro cui si trovano, la quale forma molti campi, nei quali le biade prosperano assaissimo e non sono soggette a rovesciarsi. Su questa non si è fatta altra analisi che quella

che il sig. *Giobert* prescrive per uso degli agronomi. Non ha fatta veruna effervescenza cogli acidi, e presenta discretissima quantità di allumina ed il rimanente può considerarsi come sostanza selciosa. Guardata ad occhio nudo non vi appajono che alcuni punti brillanti; ma pesta sotto una lente ovvero lavandola alcun poco coll'acqua lascia vedere una grandissima quantità di mica. Sin quì non è conosciuta capace a fertilizzare i campi da grano almeno in generale. Alcuni però assicurano che lo potrà essere e lo deducono da piccoli esperimenti, nei quali si è applicata qualche quantità di sassi ad un campo e meglio e più fertile vi riuscì il frumento Dunque essendo questa terra, come prudentemente può stabilirsi, il residuo anzi dirò meglio il sasso disfatto deve necessariamente esser fertile. E' però certo che tanto i campi tutti di questa terra, quanto quelli, che di essa si coprono, vogliono essere concimati. Si assicura che i così detti bachi da frumento risparmiano queste terre. Io deduco questo fatto dalla natura stessa del terreno. Le gramigne non vegetano ordinariamente tanto rigogliose ne' luoghi arenosi, come negli argillosi. Queste terre appunto di natura piuttosto quarzosa si possono ancora più facilmente tenere ripurgate. Oggidì non v'è alcuno che possa negare che i

*bachi da frumento* non solo si cibano di questa pianta, ma altresì di tutte le altre graminacee, onde alle volte avviene che anche i luoghi rimasti per un anno vuoti di frumento, si trovino nel successivo pieno di terribili animalucci. Avverto di avere instituita l'analisi tanto sulla terra, entro cui sono i ciottoli ancora formati, quanto sulla terra posta alla superficie, ed averne ottenuto lo stesso risultato quanto agli elementi.

Qui si presenta naturalmente un'obbiezione. Data la fecondità di questo terreno come si accorda ella colla teoria omai sicura della stabilita necessità dell'unione delle tre terre elementari, quando dall'analisi riferita di sopra risulta non trovarsi nè in esso, nè per entro ai sassi vestigio almeno sensibile di terra calcare? A me sembra potersi dire che l'azione, che negli altri terreni esercita la calce, in questi venga supplita da quella della mica. Nè questa è una supposizione senza un qualche fondamento. A buon conto in ogni cento parti di mica si trovano di calce parti 9 secondo *Bergman*, e 14 secondo *Kirwan*. Le analisi fattene ultimamente da Klaproth, registrate nel volume primo del nuovo giornale del sig. Prof. *Brugnatelli*, al contrario danno, che invece di calce ve ne siano 14 o 15 di potassa; cioè di

Digitized by Google

nne sostanza, la quale anch'essa viene annoverata fra le terre alcali. Decomponendosi verosimilmente la mica col tempo o coll'addizione delle sostanze dei letami, o coll'opera dei lavori, della luce e delle meteore potrà benissimo calcinarsi lentamente e fare allora l'uffizio analogo a quello della calce somministrando dell'acido carbonico, e ritenendo alcun poco l'acqua ne' primi periodi della sua scomposizione. Confesso di non avere sin quì veduta nella storia della natura delle varie terre usate per la coltivazione farsi entrare la mica, siccome supplente alla calce, ma non perciò sembrami assurda la mia opinione, che però ben volentieri assoggetto al vostro saggio discernimento colleghi veneratissimi. Il fatto è certo. E se vero egli è, che non v'ha in queste terre vestigio di terra calcare e si vuole ch'essa necessaria sia assolutamente ad avere un terreno fertile, bisognerà convenire nella mia opinione. Sebbene forse senza ricorrere a tale supposizione potrebbe stabilirsi che la mica attennata presta una porzione dei servigj meccanici, che fa la calce al terreno col tenere divise le molecule dell'allumina; e che la quantità di ferro contenuta nelle suddette terre, insieme coi letami che vi si applicano, forniscono abbondantemente quella quantità di acido carbonio,

che è necessario alla felice vegetazione delle piante, e che negli altri terreni può in parte essere formato dalla calce medesima.

Spiacemi di non avere potuti raccogliere fatti certi per determinare l'effetto diverso di queste terre applicate relativamente alla natura varia dei terreni. Perchè dato ancora per un momento che esse ovunque operino felicemente, almeno vi sarà qualche differenza nella prontezza e nella durata della loro azione. Quindi inviterei premurosamente i bravi abitanti di Bibiano a fare osservazioni accurate su questo proposito. Intanto sarà bene il prevenirli a guardarsi dall'applicarle in troppa copia nei terreni che fossero molto sciolti o diremo meglio abbondanti di arena selciosa, ancorchè irrigabili. Così pure quelli che di soverchio risparmiano i concimi, e si contentano di tali terre, avvertano di darne annualmente una più discreta quantità, altrimenti in ambi i casi coll'andare del tempo potrebbono deteriorare i loro prati.

L'usanza di coprire le praterie di terra ogni anno più o meno secondo le rispettive qualità delle terre e dei prati è certamente una di quelle che fa onore alla nostra agricoltura. Ma bisogna praticarla con tutta l'avvedutezza, e non lasciarsi sedurre oltre misura

Digitized by Google

da un lucro momentaneo. Aggiungendo sempre una data qualità di terra col volgere de' tempi potrà poi peccare la natura del prato appunto per l'eccesso di quell'elemento di cui già prima essa mancava.

Io spero, o Signori, di potervi un altro anno rendere conto di alcune altre osservazioni fatte intorno ad altri terreni che s'incontrano nel nostro Dipartimento. Intanto però non posso tralasciare di esporvi un difetto, che molto generalmente ho veduto scorrendo nella caduta estate le nostre campagne, ed in particolar modo nelle Ville di Codemondo, s. Bartolomeo e Bibiano da me in ultimo visitate. Non si ha veruna cura nello sterpare e liberarle dalle gramigne. Su tale oggetto osservo una grandissima indifferenza. Uno dei primi precetti agrarj più universalmente provati vantaggiosi si è quello di tener netti i campi per maniera tale che non vi spuntino se non se quei prodotti che vuole l' agricoltore. Perciò è tanto lodata e profittevole la cultura inglese, e la ora tanto giustamente lodata del sig. *Fellemberg*. Noi dobbiamo introdurre nelle nostre campagne gli erpici cogli uncini. So benissimo, e di ciò fui pur io testimonio quest'autunno, che alcuni bravi agricoltori dopo l'aratura fanno liberare a mano i loro campi dalle grami-

gne. Ma una tale operazione, abbenchè ottima, richiede troppo tempo. Così avviene spesso che non può compirsi, e vi rimane assai di gramigna per pullulare negli anni venturi. Erpicate ed abbruciate le raccolte gramigne e spargetene le ceneri sul campo. Così avranno più nutrimento le biade, e minore pascolo i bachi micidiali. Fui in campagna sul finire di ottobre. Vidi già i terribili animaluccì appena nati divorare i frumenti. Ma nei campi seminati di questo grano apparivano piante numerose di gramigna (1).

---

(1) *Gli agricoltori non sanno che la gramigna è una specie di Frumento cioè il* Triticum repens *di* Linneo; *quindi non deve sembrare strano che i bachi si appiglino a cibarsi di questa pianta. Anzi io inclino a credere che il* Carabo *deponga le sue uova di preferenza sopra le gramigne così dette, anzichè sopra qualunque altra pianta. Mi sono state mostrate delle* capezzagne o carreggiate *invase dai Carabi ed ho costantemente osservato che vi abbondava appunto il* Triticum repens. *In mancanza di questa pianta li ho veduti attaccarsi al* Panicum dactylon *le di cui radici hanno molta somiglianza con quelle della Gramigna. Tutti si lamentano che i bachi fanno strage nel ter-*

*Io mi propongo d' istituire nuovi esami relativamente ad alcune particolarità da me ignorate intorno ad un altra sorte di ciottoli che trovasi nello stesso luogo di Bibiano, e per verificare se ciò che ho detto della terra entro cui sono i ciottoli, sia pure, come sospetto, almeno in gran parte applicabile allo strato superiore, onde risolvere alcune riflessioni che a suo tempo pubblicherò comunicatemi da un individuo della Società, il quale con molta bontà ha rilevati alcuni punti dell' indicata memoria, che esigono nuove indagini e possono forse procurarmi delle interessantissime cognizioni. Intanto è bene il sapere che alcuni pongono la terra che vogliono dare ai prati sotto le masse del letame lasciandovela sei mesi, e che l' uso di spargere queste terre rimontar può alla metà del secolo 17.*

---

*reno ladino o sia mediocremente argilloso. Ma è appunto in questo nel quale osservai fin qui in maggior copia e più rigogliosamente spuntare le gramigne.*



Digitized by Google

*Aggiunta alla memoria sull'uso d'ingrassare i prati,*

Trovandomi lo scorso autunno a Bibiano su una strada, lungo cui trovavansi molte carra cariche di terra e ciottoli, domandai ai contadini quale era la miglior parte di questa terra, e mi furono mostrati i ciottoli.

Il sig. avvocato *Venturi* conservatore del Registro delle Ipoteche in Reggio, che ha avuta la bontà di scrivermi una gentile lettera con alcune sue riflessioni intorno alla presente memoria, per cui ho aggiunto questa nota, mi assicura che l'usanza di spargere le terre co' ciottoli sopra i prati rimonta alla metà del secolo 17. Egli mi fa pure osservare, ciò che ho veduto io stesso abbenchè non l'abbia detto, che lo strato, in cui stanno i ciottoli, è duro a consistenza di tufo che difficilmente si fende, e serve per sostegno di muri maestri. Mi assicura che questo tufo lavorato è suscettibile di alimentare piante. Ciò lo credo, mentre, come opino, tutto il tratto di questa terra, che da Bibiano va a Barco, è di una stessa natura tanto sotto che alla superficie, senonchè questo è tufo. Sono i ciottoli scomposti per l'azione delle meteore, più que' principj nutritivi che o per la semplice azione dell'atmosfera, o

Digitized by Google

dai concimi o dalle piante vi si sono aggiunti, onde s' intende come anche la sola terra posta alla superficie di tali campi e sparsa sopra i prati possa loro essere giovevole. Dall' analisi fatta dei ciottoli si comprende perchè si mantenga secco il terreno alla superficie attesa la grande quantità di arena quarzosa che contiene, ed è cosa troppo nota che i terreni lavorati, quando non sono in istato conveniente e pieni troppo d' acqua, stentano ad asciugarsi e rimangono per lungo tempo sterili. Bisogna osservare che i ciottoli e la loro terra contengono circa un 15 per cento di allumina.

Secondo il sig. avvocato sono le due braccia della superficie da cui togliesi la terra pe' prati per la maggior parte; e la migliore *a grana viva e forma una certa arena leggiera* ed è appunto questo il risultato dello sfacimento de' ciottoli. Egli m' avvisa che è minore l' uso di servirsi dei ciottoli perchè costosa ne è l' escavazione. Quanto alla terra mi fa rilevare che la mescolano con porzione di letame o come fanno i più diligenti la mettono sotto la massa del concime lasciandovela sei mesi spargendola tra S. Martino e Natale, pratica io ripeto eccellentissima e da imitarsi.

Il sig. Avvocato pensa che la terra sia migliore dei ciottoli per l' effetto desiderato. Ciò

nemmeno mi fa sorpresa, mentre come ho detto, essa è ciottolo ridotto in menome parti, dunque più atte ad ajutare la vegetazione. Bensì mi aggiunge esservi un altra sorte di ciottoli da me non osservati che trovansi entro questo tratto di terreno, cui mi dice bisognerebbe osservare se abbiano alcuna azione. Io gli faccio sapere di averne cominciata l'analisi ed averla ommessa perchè mi fu fatto credere che non si curavano dai contadini. Ora dirogli che questi sassi non presentano verun indizio nemmen essi di terra o sostanza calcare, e che sono di due sorti, una delle quali s'imbeve facilmente d'acqua ed è leggerissima ed ha un apparenza di pomice, l'altra ordinariamente si spezza a strati che con facilità dividonsi in cubi. Io però in altra occasione li esaminerò. Dal poco che ho veduto, e da quanto altri mi hanno riferito essendo questi ciottoli in assai minore quantità non credei da prima anche per questo dovermene occupare.

Nell'ultimo della sua lettera il sig. Avvocato così dice „ mi si presenta un altra osser-
„ vazione di fatto, che non deve ommettersi.
„ Bibiano gode d'un irrigazione infelice, per-
„ chè ha un canale che in estate regolarmente
„ non ha che un coppo d'acqua da alcune sor-
„ genti inferiori; ma profitta poi di tutte le

Digitized by Google

„ escrescenze d'acque torbide che per piogge
„ ai monti superano in Enza le chiuse dei ca-
„ nali superiori, e quei di Bibiano, che han-
„ no i prati arsi, irrigano sovente con acque
„ torbide, che lasciano un dito o due di limo
„ su i prati. L'Enza oltre le torbide bianche
„ come gli altri fiumi porta altre torbide in
„ estate che ho popolarmente sentito che ven-
„ gono dalle parti del Tassubbio, che sono di
„ color rossiccio, e le quali per tradizione ho
„ sentito che giovino esse pure ai prati. An-
„ che questa circostanza potrebbe forse influire
„ nell'esame della vegetazione delle erbe in
„ quei prati ". Credo che queste torbide mas-sime le rossiccie siano vantaggiose ai prati per l'argilla di cui sono piene, se non fors'anche pel ferro cui contengono. La terra poi dei ciot-toli siccome eminentemente quarzosa può cor-reggere l'eccesso dell'argilla portato dalle me-desime ed influire anche così nel vantaggio che ne risentono i prati.

## *Quali siano li pregiudizj, e in quale stato si trovi l'Agricoltura Ferrarese* (1).

Bene avveduto è veramente colui, che possessore di fondi, ovvero indagatore diligente della prima fra le scienze l'Agricoltura ripete in ogni provincia la prudentissima dimanda quì enunziata. Egli trasportato non viene dalla mania di applicare sempre gli stessi metodi, che pur saranno eccellenti, ma non per tutti i paesi; non ignora quanto ciascheduno sappia alle volte calcolar le sue rendite, i suoi mezzi; quante differenze includano i mezzi, il clima, la diversa modificazione delle terre, la posizione geografica, il governo, e gli usi dei tempi.

*Ventos et varium coeli praediscere morem*
*Cura sit ac patrios cultus habitusque locorum.*
GEORG. LIB. I.

---

(1) *Mi è stata concessa questa memoria da inserire ne' miei Annali; ma colla condizione di non palesarne gli autori. Essa è lavoro di due agronomi. I fatti che vi si trovano sono veri. E' scritta con viste ottime e stimo sia per riuscire utile ai possidenti ferraresi.* Il Comp.

Agevole pertanto non dovrà apparire una soddisfacente risposta in proposito, ma quella grande utilità, che ne può derivare, m' ispira il coraggio, e la buona intenzione mi serve di scusa per gli errori corsivi dentro.

E' il ferrarese una vasta ineguale pianura, che raccogliendo tutte le acque dell' Italia superiore prova continue vicende, e si vede cangiare d' aspetto.

Il prolungamento della linea del Po al mare rese infelici molti scoli, altri ne tolse. I torbidi torrenti, che vi scorrono nel mezzo, colmano i proprj alvei, nè vale arte umana più a trattenerli. Rompono, e nelle loro invasioni di già succedute, e che ogni giorno ci minacciano di succedere, talvolta innalzano i luoghi bassi, e rendono bassi gli altri, ed alcuni terreni che furono coltivati a biade sono passati a pascolo temporaneo nel solo estate, ed anche a padule. Da tale idea in abbozzo si comprenderanno quali spese si richiedano in arginature, e scoli, quanto incerta sia l' agricoltura nei suoi passi, e quanto azzardati gl'impieghi di generosi capitali. Ed a quant' altre riflessioni per esempio non apre il campo quella sola che li nostri terreni si vendono presentemente lir. 55 a 60 Ital. lo staro ( tornature 0,1087 )? a questo prezzo, e parve alla co-

mune opinione bene venduta, si vide acquistare una Tenuta di stara 25 mille (Torn. 27 18,3067) alle porte della Città tagliata da una strada selciata, estimata il più bel fondo del ferrarese. Prima delle ultime crisi questi terreni, che in allora erano ricercatissimi, non si stimavano più di lir. 100, a 110 Italiane lo staro (0,1087). Grandi differenze si trovano nella medesima allora quando si osservano le Parti alte di questa vasta pianura, il Polesine ora di s. Giorgio, le parti basse, il Polesine di s. Giambattista, ed Oltrepadano.

Certo è che se a riguardar ci facciamo il suo terreno nell'aspetto della fertilità, nulla può invidiare alli più beneficati dalla natura nel bel Giardino d'Europa. Dalle varie montagne trasportate le terre elementari formano queste un miscuglio, che ad ogni coltivazione mirabilmente si adatta, e produce.

Dirò che sì rigogliosa dovunque è la vegetazione, che ad onta delle cure indefesse dell'agricoltore difficilmente i nostri campi si trovano liberi di piante estranee alle coltivate, e disgustato ne resta l'occhio del viaggiatore.

Ma tanta ricchezza ohimè molte volte si trascura, e perchè l'imperfezione insita è nelle cose umane, e perchè gravissime cause ne

rendono difficile il possesso. Impraticabili si possono dire per la metà dell'anno le strade, e quando manca, siccome in molti luoghi, la navigazione, non resta da scieglière al proprietario, che avventurarsi a cavallo per un viaggio disastroso di 10, 20. e fino a 30 miglia, privarsi dei comodi della società ovvero abbandonare le terre ad agenti, ad affittuarj, l'interesse dei quali si trova tante volte in opposizione all'agricoltura. Aggiungi per le stesse ragioni la difficoltà del trasporto delle derrate. Aggiungi per ultima, e principalissima causa la vastità dei terreni non in proporzione delle poche braccia, che li lavorano, e non rimarrà allora più luogo alla coltivazione delicata, ne sorgerà una grossolana maniera, una facilità di vivere senza industria, che tiene infingardi li nostri, e vizia gli estranei, come infelicemente abbiamo provato trasportando bolognesi nelle nostre possessioni.

Ma si permetta spiegarmi col fatto.

*Delle Possessioni.*

Possessione dagl' Ingegneri Ferraresi diocsi una quantità di terreno arativo di stara 180 ( tornature 19,5660 ). Stara 90 ( tor. 9,7830 ) cadono annualmente a semina di formento. L'esperienza dimostra che una buona seminagione di frumento deve restringersi entro gli

ultimi di settembre, ed il mese di ottobre, e ciò particolarmente fra noi dove in novembre di rado abbiamo stagione, e terreno asciutto. L'esperienza dimostra, che una buona aratura giornaliera *Biolca* appena giunge alle stara due, e mezzo (tornature 0,2717) richiede dunque trentasei giorni, miracolo a rinvenirsi nell'epoca suddetta, detrattine i festivi, i piovosi, e qualche accidentale impedimento. Ma cosa pretendere se aggiungeremo che le nostre possessioni sono di 200, e 250 stara d'arativo (tornature 21,7400, e 27,1750)?

Cessi la meraviglia adunque, e più non si promova il problema fra noi agitato, se utile maggiormente riesca ad un proprietario tenere una campagna a metà di raccolto, e di spese dove un lavoratore abbia interesse immediato, e gli animali del suo, ovvero condurla a mano propria coll'opera di un contadino volgarmente detto *Bovaro*, il quale lavori per un semplice salario. Sciolto fia il problema, se ad un lavoratore si assegnino come altrove piccoli poderi, dove è gioco forza per vivere formarsi diligente ed attivo, non vaste possessioni, che pure producendo meschinissimi raccolti in tanta ampiezza di terreno gli somministreranno senza fatica il sostentamento.

Semplice ancora è la nostra successione

Digitized by Google

de' raccolti, riducendosi ad un anno a frumento, e l'altro a canepa, e frumentone, e non è estesa, ed abbastanza conosciuta l'infinita utilità dei prati artificiali a medica, ed a trifoglio.

*Dei Prati.*

Sono i prati del tutto divisi dal così detto *abbragliato* sempre ad erba, quasi sempre trascurati.

Merita quest' oggetto dei prati la più grande riforma, e l'attenzione più seria dalla parte degli abitanti, ed anche del Governo. Dopo ciò si potrebbero predire i maggiori successi, ma qui la brevità d' una memoria non permette che di accennare quei punti che di per se domandano di esser posti in piena luce, e chiarezza. Forsechè allora gli animali si potrebbero in qualche luogo mantenere tutto l'anno nelle stalle; forsechè si duplicherebbe il numero degli animali col prodotto dei fieni, e si duplicherebbe la preziosa massa dei letami. I prati da pochi intelligenti del proprio interesse vengono letamati, sono per la maggior parte calpestati delli bestiami in pascolo, sono in estensioni immense, in molti luoghi del ferrarese indivisi da confini, ed ivi allo stesso tempo convien dare principio alle segande, allo stesso tempo pascolarli.

Inutili, come ragion dimostra si trascurano in conseguenza le discipline della proporzione di bestie, che devono tenere i proprietarj. Scoraggiti vengono gl' industriosi a gettare per altri le loro cure, e capitali.

*Del diritto di Decima.*

Denunzio il diritto di decima. I prati che non furono mai coltivati, abbandonati alla sola natura non vanno soggetti a tale tributo; ma se l'agricoltore vi ponga dentro la vanga, o l'aratro dopo tre anni di coltivazione paga la decima, ne può essere più esente, ancorchè rimetta il terreno nel primiero suo stato. La decima è un peso aggravante l'industria, giacchè accresce in ragione dell'aumento dei prodotti, la decima diviene insopportabile nelle succennate circostanze dei prati. Una legge, che sotto savie discipline permettesse, od obbligasse i terreni a riscattarsi con equità da tale tributo toglierebbe il male dalla radice.

Risparmiar mi poteva qui forse di accennare che ho parlato fin' ora di prati alti, e non di quelli soggetti ad acqua stagnante, giacchè il loro prodotto è quello della natura, e sconsigliato è chi a lei tenta gettando il suo d' opporsi.

Le irrigazioni non si possono eseguire, e la fisica nostra posizione ne convince.

Tali sono generalmente le cause che unite ad un estimo pubblico fatto un dì con un tratto di penna sulla sua estensione, ma che giova in breve sperar riformato, s' oppongono insieme ai grandi miglioramenti, cui ha diritto la nostra agricoltura. Si riconosca intanto di quale riguardo, e tutela abbia essa di bisogno per parte dell' illuminato Governo, di quante spese, e cognizione di causa nel trattarla. Singolare nella sua maniera illude facilmente gli agricoltori, ed ingegneri, che viaggiano, e non pensano, offre in complesso un quadro non troppo felice, sebbene ciò non tolga che l'industria nel ferrarese non dia esempj di buona, ed intelligente coltura.

*Della Canape.*

All' introduzione della canape principalmente si deve questa coltura migliore dei terreni ferraresi. Da cinquant' anni a questa parte, che di più non conta tal' epoca, il genere sempre più diventa prezioso, e si diffonde presso noi. Piccolo il seme, e lunghissima la sua radice, com' è noto, domanda perciò che sia smossa a profondo, e triturata la terra, e temendo l' umido sia posta in iscolo ( punto della massima importanza nel Ferrarese ).

A tante diligenze, alla *ravagnatura* si aggiungono le concimazioni, e con ciò oltre un tale raccolto lucroso d'assai si assicura felicissimo nell'anno successivo quello del grano.

Tutti li proprietarj tendono con ogni sforzo a tale cultura, e cercano di escludere il frumentone, il quale ha tanto incerti li suoi prodotti, ed opposti gli effetti, ma di continuo si trovano contrariati, e dalla poca gente, che a tanta manifattura della canape soccombe, o si ricusa, e dalle locali circostanze, le quali sono molte volte insuperabili. E qui conviene far menzione di una parte del Polesine di S. Giambattista, delle tenute Casaglia, Diamantina, e suoi rispettivi circondarj, e di una parte non meno dell'oltrepadano, la Mesola sì celebre, ne' quai luoghi è ferma opinione di que' possidenti che la canapa non possa produrre con vantaggio.

In vista di tali difficoltà abbiamo in generale la canapa meno stimata della bolognese, giacchè con migliore consiglio tendiamo a superar le medesime estendendo l'introduzione del genere piuttostochè perfezionarne la manifattura. L'una nasce dall'altra; in fatti nel Bondesano in qualche parte del Polesine di S. Giorgio, dove sono tolti gli ostacoli, si trovano canape da mettersi a qualunque confronto.

Il frumentone è il terzo raccolto abbondantissimo in quei paesi dove non è usitata, o non può usarsi la canapa, e serve d'alimento principale ai nostri coloni. Le fave, i fagioli, i ceci occupano una parte troppo meschina, perchè meritino che se ne faccia menzione.

*Del bestiame Bovino.*

Passando dalla terra al bestiame bovino giammai ci sopravanza, in vista appunto che ai nostri carri, ed aratri attacchiamo otto, e fino dieci bovi, e che li bovi devono in qualche maniera supplire alla mancanza degli uomini. E' qui dove gli affittuarj per aumentare tali bestiami, che diventano le loro ricchezze, trasandano le terre. E' qui dove sembra, che un maggiore risparmio nel pascolo, e nelle svernaglie potrebbe moltiplicare il bestiame, e non pregiudicare alla buona coltura. Grandi estensioni di prato si assegnano più da calpestare, che da godere dagli animali. Quasi da per tutto cadono inutilmente secche le foglie, pascolo così salubre, e gradito. Si stima, e si ricerca quel padrone, che somministra svernaglie senza misura: fa maraviglia come quel fenile pieno negli anni d'abbondanza serva pel tempo, per la quantità, e qualità delle bestie, come negli anni, ne' quali non fu riempito che per due terzi, ed anche meno

Si vede in quella stessa possessione in cui un *boaro* mantenne appena un tiro di buovi, quello stesso mantenervelo in assai migliore stato un socio lavoratore, che lo ha del proprio, sebbene sia detratta una parte del prato a profitto del padrone.

*Della Pastorizia.*

Sulla pastorizia mi taccio: abbiamo delle pecore, che fin qui assomigliano alle altre pecore d' Italia: se sia luogo anche fra noi a grandi miglioramenti, qualche ricco proprietario ne ha intrapreso le prove.

*Delle viti.*

Rispetto alle viti a torto forse da qualcuno viene rimproverata la nostra maniera di potarle. Nate in terreno grasso, ed umido vengono perciò feracissime, ma portano un uva pregna di acqua, in conseguenza abbisognano di più della luce, e del sole. Noi le tiriamo dai filari degli alberi a dei pali piantati nella terra coltivata, e con ciò a ragione. Non approvando per altro l'abuso di tirarli tutti, si distendono, e si tirano in gran parte li numerosi capi della vite, i quali ci portano perciò frutti abbondanti. Questi per certo si ridurrebbero in molto minor quantità di numero, e prodotto se si mettessero le viti in festoni da un albero all'altro, o si lasciassero sugli stessi

Digitized by Google

arrampicare, o peggio si potassero all'uso di collina. La sua qualità punto non migliorarebbe, se pur non fosse scadente in molti casi. Per l'umidità del terreno, e vigoria delle viti sono deboli li nostri vini,

*Altera frumentis quoniam, favet altera Baccho*

GEORG. LIB. II.

e per la troppa quantità una volta anche imbarazzavano, non superando l'anno, e non essendo ricercati dagli esteri. L'arte insegna a farli migliori, potrebbe forse farli durare, ma più di tutto la libertà di ridurli in acquavite porge la lusinga che molto si animerà questo nuovo ramo di commercio, e diverrà un salutare ripiego all'eccessiva abbondanza.

*Degli alberi.*

Gli alberi si possono dire trascurati, e questo rimprovero, ormai divenuto generale in bocca degli agronomi a tutti i paesi, si applica al nostro. Gli affittuarj certamente non pensano a piantamenti, di cui non goderanno il frutto, non pensano a tenerli mondi nel fusto, e come si dice a *vetta* per gli usi economici. I proprietarj non vi pensano per trascuraggine, e tutto si converte in legna da fuoco, di cui fa maraviglia vederne il consumo ne' nostri focolari; consumo che continuamente ristringe il prodotto, come all'evidenza

dimostra il suo prezzo sproporzionatamente cresciuto agli altri generi.

Fra i nostri Alberi, abbenchè in pianura, abbiamo querci stimabilissimi, olmi, belle noci, aceri, frassini, preziosi pioppi, e selci, che meglio coltivati supplirebbero in gran parte ai legni di monte, a cui pur troppo con grave spesa siamo costretti a ricorrere per le nostre fabbriche.

*Dei letami.*

Spesse volte le nostre terre non abbisognano che di replicati lavori per essere fertilizzate, e qui brillarebbero gli abstemj dei letami. Uno dei rami maggiori di concimazione economica, ed universalmente abbracciata si è l' escavo dei fossi, e lo sterramento delle *cavedagne*, o capitanie. I primi che sono molto profondi somministrano i letami che depositano le acque stagnanti mescolati alle foglie degli alberi, e dalle siepi che vi cadono. Ampie le seconde danno un eccellente cotico. Pochi usano il soverscio delle stoppie. Certo è che proprj particolarmente al nostro paese divengono i metodi di moltiplicare il concime, pel quale si approfitta, e di più approfittar si potrebbe dagli strami delle nostre paludi. Superfluo a chi conosce lo strame diventa il tesserne gli elogj in confronto di qualunque altro dagli

Digitized by Google

autori celebrato, onde per avventura non debban rimproverarci che non usiamo tanto i soversci di legumi, od i così detti letami fini, i stracci, i ritagli di cuojo, penne, e corna, che sempre in poca quantità si trovano, e costosissimi. Oltre lo strame nei luoghi lontani a quello abbiamo alle nostre fabbriche rusticali riunite 10. 12 e 14 bestie cornute, o cavalline: non parlo delle cascine, le quali molte volte sussistono per questo solo oggetto. Aggiungo 4 o 6 porci, immensi pollaj, colombaje ec. Ora se i letami di questi animali fossero al coperto, se fossero col moverli, col bagnarli a tempo governati, ed amministrati alle terre maturi mi par d'asserire con fondamento, che non dovressimo pensare ad impieghi vistosi in altri oggetti pel fine suddetto. Che più? Il nostro terreno al coperto della pioggia rimosso una qualche volta nel solo lasso di 5 o 6 mesi, fa sentire prontamente alla lingua i sali, di cui si è in così breve tempo impregnato.

I punti ho toccati rispetto alle terre arative, ai prati, agli alberi, alle viti, al bestiame, al concime, onde fornire un'idea generale dell'agricoltura Ferrarese, con intendendomi parlare del Polesine di Rovigo, il quale io non conosco. Potrei estendermi adesso alle cascine, sul modo di governarle, e sui metodi

della fabbricazione de' formaggi, che nella stessa categoria dei bestiami, domandano però molte osservazioni a parte. Dovrei parlare degli strumenti rurali, i quali in pieno servono benissimo all'uopo se ana miglior attenzione si ponga alla loro costruzione, e mantenimento. Eccellente è la nostra vanga detta di *massello*, ingegnoso il nostro *paletto*; moltiplicarsi meritarebbe l'uso dell'erpice, e le sue forme. Ma se tali riflessi, lamentazioni, e miglioric che proponessi, sono in gran parte cose dette, o ridette da ogni autore, che l'agraria rammenta, mi contenterò di qui nominare per le nostre campagne un libro moderno *il vero campagnolo Ferrarese di Domenico Vincenzo Chendi paroco di campagna*. Oh degni di onoratissima memoria uomini dabbene quando sagrificate veramente la vostra vita alla religione, ed all'istruzione del popolo! Il suo stile un pò duro non è inteso dagli idioti, non è gradito dalla gente colta, ma abbraccia quanto mai la teoria, e la pratica ponno suggerire a chi possiede campagne nel Ferrarese.

Ripeterò io bene colla voce di tutti i possidenti, che necessarissima è una providenza, onde allontanare le capre dalli nostri alberi, e viti, e necessarissime le discipline statutarie particolari a salvamento delle proprietà. For-

Digitized by Google

sechè non apparirò tanto stravagante se dirò che utile sarebbe un codice di agricoltura come l'abbiamo di commercio. Ma esco dai limiti di una memoria. Giova riserbarmi ( se pure fia meglio toglier il tempo all'agricoltura pratica per scrivere , e fissare l'attenzione degli altri ) onde sviluppare in appositi , e separati articoli le mie idee sopra quei particolari oggetti i quali non ho per ora che soltanto accennati.

Sarò in tutte le maniere contento di avere aperto la strada a chi meglio mi segua nello intendere alla perfezione di quella grande arte, che è il fondamento, la ricchezza, e la forza degli Stati.

. . . . . *Sic fortis Etruria crevit*
*Scilicet et rerum facta est pulcherrima Roma ,*
*Septemque una sibi muro circumdedit arces.*
VIR. GEORG. lib. II v. 534. e seg.

---

Digitized by Google

## *De' semenzaj* (1) *e delle nestajuole* (2) *di Magreda* (3) *villa del Dipartimento del Panaro. Memoria stesa sulle notizie somministrate al Compilatore dal sig. Avvocato* Filippo Spezzani *Giudice nella Corte di Appello residente in Bologna.*

Quantunque la coltivazione degli alberi, particolarmente fruttiferi, non sia fra noi giunta

---

(1) *Semenzajo.* Luogo dove si pongono i semi di piante o d'erbe per trapiantare, *così la Crusca. Alcuni hanno voluto adottare i nomi di* pepiniera *e* bastardiera. *Finchè la lingua italiana ci fornisce i termini esprimenti le cose, penso farmi, per quanto mi sarà possibile, un dovere di usarne. I contadini li dicono* vivaj *appunto a* Magreta *ed in altri altri luoghi.*

(2) *Nestajuola.* Luogo dove si pongono i frutti salvatici per annestarli. *Crusca. I contadini lo chiamano* tavoliere, *ed in qualche luogo* brollo.

(3) *Molti sono dell'opinione dello scrittore della* corografia dei territorj di Modena e di Reggio, *i quali pensano non essere inverosimile che il luogo nominato dagli antichi* campi macri *citato da* Varrone *lib.* 2 *cap.* 1 *per un luogo di mercato da bestiame, da* Columella *nel*

Digitized by Google

al grado di eccellenza che [illegible]ne per le cure di *Forsyth* in Inghilterra, di *Roger-Schabol*, *Thouïn* e più altri in Francia; pure possiamo noi seguitando i domestici esempj migliorarla d'assai ne' luoghi ov'essa trovasi in istato infelice e quasi affatto trascurata. Mi contenterò per ora di mostrare come si propaghino in una piccola villa del Modanese, e si allevino fino ad età atta a trasporli, gli alberi. Forse fra non molto mi avverrà di potere presentare altri fatti che confermino quanto ho detto sopra.

*Magreta* o *Magreda* è una Comune posta sulla destra del torrente, o fiume ch'altri il voglia, *Secchia* dell'estensione di bifolche Modanesi 3508 cioè tornature 1027,72629112 della nuova misura circa confinante al mezzodì con il territorio di Sassuolo. Quegli abitanti da tempi assai remoti sono celebri nei paesi Cispadani per la maniera, con cui formano e semenzai e vivai di alberi. Non tutte le terre sono da essi riputate buone per tal genere di coltivazione. Per primo requisito pongono do-

---

*lib. II cap. VII siccome paese, ne' cui contorni raccoglievansi buone lane, e finalmente additato da* Tito *Livio, sia appunto* Magreta. *Io penserei però che abbracciassero i campi macri una estensione molto più vasta e che il nome sia rimasto solo a questo luogo.*

versi farla in prati vecchj. Ma nemmeno su questi indistintamente si trova veramente profittevole. Chi ha la fortuna di averli in vicinanza di Secchia è più sicuro del guadagno, e ciò, che più valuto, ottiene migliori piante. Il terreno è quì piuttosto sciolto, e non vi manca quella argilla che è necessaria, ma che per la presenza della sabbia viene corretta. Sono tali prati gli ottimi. Taluno crede bastare che siano vecchj prati. L'esperienza prova il contrario, mentre quelli che scelgono terreni prativi ma freddi come dicono, non se ne trovano alla fine del conto molto contenti. Anzi siccome oggi non vi rimane quantità di tali praterie vecchie così situate lungo il fiume, assai minore è il numero dei buoni semenzaj e delle migliori nestajuole, onde non occupa forse che una quarantina al più di bifolche cioè tornature ital. 11,3468896. (1). Chi non ha praterie dell' indicata natura cerca quella qualità di fondo che più vi si accosta.

Nei mesi di novembre e decembre meglio

---

(1) *A Sassuolo, a Formigine situati entrambi nell' antica provincia Modanese, ed a Scandiano e Salvaterra nel Reggiano s' incontrano eguali fondi che sono ora coperti di alberi. Di questi ultimi luoghi forse mi verrà in acconcio parlarne in altra occasione.*

Digitized by Google

che in gennajo o febbrajo lavorano e dispongono questi terreni servendosi della vanga che profondano quanto più possono. Se trattisi di ridurre a semenzajo, *vivajo*, un prato, hanno la diligenza di seppellire nel fondo, d' onde colla vanga vanno alzando terra, le *cotiche* piote (1). Ciò è benissimo fatto mentre scomponendosi le sostanze vegetabili in esse contenute servono di ottimo alimento alle pianticelle appunto quando cominciano ad allungarsi. E' precetto dato da questi lavoratori di pigliar sempre poca terra per volta, onde così venga sminuzzolata tutta esattamente. Quella estensione di terreno destinata a semenzajo si vanga tutta seguitamente, e si lascia un fosso della larghezza di mezzo braccio, cioè un poco più di tre palmi italiani intorno a tutti i quattro lati destinato a servire di cavo irrigatorio. All' epoca poi, nella quale gettano le semenze sul terreno, dividono col badile la terra in tante porche, *sie*, della larghezza di due braccia cioè un metro un palmo e qualche dito. La terra, che cavano nel formare queste divisioni, viene impiegata a ricoprire leggermente i semi, mentre non fanno tali fossetti se non se nel momento in cui

---

(1) *Piota. Zolla di terra con erba. Crusca.*

spargono i semi. Nessuna sorta di ingrasso si dà al semenzajo nè prima di seminare nè durante il primo anno della vita delle giovani piante e pensano con ragione che fare altrimenti nuocerebbe alle nascenti semenze.

Gli alberi che si trovano più di frequente in questi semenzaj sono olmi, oppj (6) e mori trattandosi di quelli che diconsi *alberi da campagna*. Fra i frutti si contano peri, pomi, noci, ciliegi, viscioli, meliachi, albicocchi, prugni, persici, qualche mandorlo e qualche lazzeruolo. In primavera mettono giù i semi di olmo e di moro; in autunno quelli di oppio od acero. Le Prime si raccolgono dagli alberi vecchj ma ancora vegeti e robusti prima che si vestano di foglie. Quelli dei mori si colgono l'anno antecedente e si conservano sino alla primavera ventura. Gli ultimi li rammassano dopo la vendemmia e li seminano in ottobre e novembre. Quando seminano gli olmi ne

---

(6) *Oppio. Potendo nascere qualche dubbio intorno a questa pianta deve sapersi che qui s'intende di quell'albero che chiamasi ancora* acero acer campestre L., *e non altri. I toscani chiamano questo albero ancora* pioppo *ed i Lombardi per pioppo intendono soltanto il* populus *dei botanici.*

Digitized by Google

spargono il seme a larga mano coprendone tutta la *sia*, porca, coprendolo colla terra de' solchi all'altezza di un dito cioè circa 15 atomi. Quanto ai mori seguono ciò che si legge in tutti i maestri di agricoltura, cioè mescolano al seme della sabbia, onde non siano soverchiamente fitti. Gli oppj sono seminati come gli olmi Quando per caso vada piovosa la stagione dopo la semina dei rispettivi alberi, la nascita loro succede benissimo. Altrimenti conviene irrigare i giovani seminati locchè fanno un giorno sì ed uno no. A tal uopo non usano i metodi comuni nè d'immersione, nè d'innondazione derivando l'acqua per canali. Ma eglino procurano di imitare l'acqua di pioggia col seguente metodo. Si mettono ad una conveniente distanza e muniti di una specie di pala, cui dicono *palotto*, prendono entro il cavo di essa dell'acqua, indi la gettano all'aria ma quanto mai possono più alta. Così cade a guisa di pioggia. Una tale maniera, perchè produca il desiderato effetto, esige molta pratica, mentre stando troppo vicino, o gettando l'acqua poco alta si corre pericolo di produrre lo stesso inconveniente che se ne avrebbe dalle altre sorti di irrigazione cioè di smovere o troppo seppellire i semi. Tale irrigazione la

Digitized by Google

fanno un ora prima del tramonto del sole. Non ho potuto venire in cognizione della quantità di semente che vi si sparge, mentre su ciò non tengono veruna regola. In autunno piuttosto che a primavera seminano le varie sorti di frutti, conservandone le sementi in luogo fresco come fanno di quelle di moro. Colte che le hanno, le gettano entro un mastello, e le separano dalla buccia entro cui stanno avvolte, indi seccatele ben bene, e poste entro un sacchettino od un pezzo di tela, le ripongono per seminarle alla primavera.

Le attenzioni, che praticano durante il corso del primo anno per i giovani arboscelli, si limitano ad innaffiarli nel modo superiormente descritto sintantochè siano arrivati all'altezza di quattro o sei dita cioè un buon palmo. Dopo le irrigazioni non si fanno che una volta in ogni otto giorni e sempre verso al tramontare del sole. Non si servono già del primo metodo, ma fanno scorrere l'acqua per entro i solchi, che dividono le porche, in una maniera simile a quella che si trova nel primo numero di questi Annali esposta, cui usano i bolognesi con poca differenza. Eccellente è questa pratica, perchè così tutte le radici sentono il beneficio dell'acqua senza che le foglie ne rimangano bagnate, e soltanto nel-

la quantità che basta a vivificare le medesime. Si danno indi la massima cura di andare strappando le erbe, che per caso nascono in mezzo alle tenere pianticelle. Ciò che ho detto sin qui fa chiaramente vedere che adaquano unicamente nei casi di bisogno. Sanno benissimo che l'irrigare di troppo nuocerebbe alla robustezza delle piante. Quindi negli anni seguenti sono rari gli innaffi e solo usati quando si conosce esservene un vero bisogno.

Quando i semenzaj, *vivaj*, sono fatti in prati rotti, cominciano nell'autunno del secondo anno a cavare le pianticelle più vigorose degli olmi e dei mori, tardando più ad estrarne quelle degli oppj, perchè hanno una vegetazione assai più lenta. Scelgono sempre le migliori che sono molte, e seguitano così anche pel quarto e quinto anno. Le cure usate in seguito ne' semenzaj si troveranno più sotto. Non è così facile l'assegnare nemmeno prossimamente la quantità degli arboscelli che si trovano in una data estensione di terreno, variando essa moltissimo secondo che gli agricoltori vanno seminando più e meno fitto. Quelle che si levano, si trasportano in altro terreno, e questo luogo lo chiamano *tavoliere*, ch'io dirò la nestajuola. La maggior parte usa di lasciare crescere nel semenzajo le piante, che credono oppor-

tune per riserbarle ad innesti o per trasporle ne' filari che dividono i campi. Un tal metodo viene però riprovato a ragione dai più istrutti. In generale anzi hanno presso i compratori minore credito perchè, dice ottimamente il sig. Avv. *Spezzani* „ d'ordinario han„ no minore copia di radici piccole, e quella „ di mezzo è troppo grossa talchè nell' estrarla „ occorre molta diligenza per non pregiudicar„ le „ Farò qui notare come questo precetto che è conforme alle più sicure notizie della fisica vegetabile, sia conosciuto anche fra noi, senza che dobbiamo ricercarlo negli autori stranieri; precetto, del quale la piena esecuzione non può mai abbastanza commendarsi, e di cui la ommissione è, cred' io, una delle principali cagioni per cui vanno a male tante piante, che prima comparivano tanto vegete e belle.

Vi sono molti nel dipartimento del Panaro, del Crostolo e d' altri luoghi ancora più lontani, i quali assai difficilmente s' inducono a formare dei semenzaj, e preferiscono di comprare le pianticelle onde *Magreta* ne fornisce moltissime. Gli olmi si vendono dalle 80 alle 100 lire di Modena cioè dalle 30,70 alle 38,37 lire italiane al migliajo, ed i mori che dicono *moradini*, come chiamano quegli olmetti

Digitized by Google

dalle 38,37 alle 45,04 ossia dalle 100 alle 20 di Modena. Una bifolca modanese seminata di queste piante può calcolarsi che renda durante il corso di cinque anni, che tanti appunto ne sogliono scorrere regolarmente per levarle tutte, lire Mod. 750 cioè it. 287,81. Locchè porterebbe la somma a lir. ital. 864 e più per ogni tornatura ital.

Nella formazione dei *tavolieri* o nestajuole si praticano i medesimi lavori preparatorj, dei quali si è detto in principio. Alla primavera trapiantano in questi campicelli le tenere piante in porche della grandezza accennata di due braccia distanti l'una dall'altra mezzo braccio, e tenendo i filari distanti fra di loro un braccio, la quale distanza però non è rigorosamente quella. Si può calcolare che in una bifolca Modanese eguale a 28 tavole e 36 metri quadrati si contengano dieci mila piante supponendo le indicate distante. Ma siccome queste, abbenchè per errore di massima prodotta dalla sicurezza del lucro, per lo più sono molto minori, così può ritenersi che ve ne siano molto di più. Onde supponendo che ve ne siano delle quaranta bifolche soltanto 20 di alberi già atti ad essere collocati sul campo se ne troveranno 200000 o 250000. Siccome nel modonese o nel reggiano praticano di pian-

tare gli alberi facendo per ciascheduno una buca particolare, e non già delle fosse come nel bolognese; così questi alberi che si estraggono per porli nelle campagne si dicono *piante da buca*. Queste si estraggono del terreno in autunno o primavera quando sono cresciute alla debita grossezza. Quelli de' paesi vicini si appigliano alle più grosse, ed i più lontani alle minori. Ferrara, Bologna, Mantova, e Parma sono i paesi, oltre a quelli esistenti negli antichi dominj estensi, nei quali gli abitanti di Magreda fanno un assai lucroso commercio delle loro piante da buca, e dei besti, di cui tratterò dopo avere detto delle cure generali che hanno pe' semenzaj e nestajuole prima d'inserire le piante.

Oltre ciò che si è accennato sopra relativo alle avvertenze, colle quali coltivano il semenzajo durante il corso del primo anno, nel secondo vi spargono sopra delle materie per ingrassarlo. Danno la preferenza alla colombina, o alla Gallinella, la quale spandono fra le pianticelle al principio di primavera, e precisamente prima che comincino a vegetare. Per ogni porca *sia* di olmetti *oppiadini*, e *moradini* larghe un metro un palmo e poche dita eguali a braccia due modanesi e lunghe dodici metri circa cioè braccia 28 modanesi si ap-

Digitized by Google

plica una mina e mezza di colombina o pollina; cioè nove mine, sette pinte, ed otto coppi della misura italiana.

Le piante poi poste a filo nelle nestajuole o *tavolieri* s' ingrassano anch' elleno con qualunque sorta di letame, purchè sia ben fracido, e sparsolo per terra alla primavera lo seppelliscono colla vanga. Circa alla quantità, della quale fanno uso, non sogliono impiegare che quella che basti a ricoprire la superficie della terra prima di vangarla. Però da i più si ama d' impiegare il letame di pecora, a cui pensano tener dietro in bontà quello di cavallo, e mettono in ultimo quello dei bovini, ma però si esige di qualunque sorte prendasi che sia benissimo stagionato.

Conoscono teoricamente i coltivatori che un soverchio letame può condurre a male le giovani pianticelle, ma talvolta si incontra chi in pratica si va dimenticando il precetto. La premura, che si ha che gli arboscelli crescano ed ingrossino onde poterli presto spacciare, è cagione che si prodighino i concimi e le irrigazioni onde giungere per tal mezzo al loro intento. Quindi non si può non abbastanza raccomandare a quelli, che nell' esempio degli abitanti di Magreta volessero fare dei semenzaj, ad usare molto parcamente e dentro

i limiti accennati sì dell'innaffio che della concimazione.

Alle piante collocate nei *tavolieri* conviene recidere que' ramoscelli, che potessero fare pregiudizio al tronco diradandoli discretamente, la quale operazione si fa in primavera ed ancora nell'autunno. Si piglia la cura di raddrizzare le piante segnatamente dopo caduta la neve, la quale suole torcerle, e curvarle. Nel primo anno dopo che sono state levate dal semenzajo non va troncato ad esse verun ramo. Anche questa pratica, che è una delle più essenziali per assicurarsi che l'asta o tronco dell'albero venga ritta, si raccomanda da tutti i maestri dell'arte, come quella di raddrizzarle se curvate, lo chè può farsi semplicemente appoggiando il ginocchio nella parte convessa della piegatura e tirando a se la pianta, ovvero ponendovi un bastone per sostegno. Ma io preferirei sempre il primo.

Non si deve stancarsi, prescrivono i *Magretani* dallo sradicare le erbe cattive, le quali nascono nei semenzai e *tavolieri*. Questi li vangano una sol volta l'anno e ciò al principio di Primavera. Il sig. avvocato *Spezzani* però è di parere che un tal lavoro si dovesse replicare durante il mese di luglio o di agosto. „ In tal modo si estirparebbono le erbe che nascono e si facili-

„ terebbe la vegetazione delle piante senza bi-
„ sogno di ricorrere talvolta alle irrigazioni,
„ che per le piante già ben radicate nel *tavo-*
„ *liere* talvolta si usano senza un positivo bi-
„ sogno, cosa a parer mio perniciosa, poichè
„ assuefatte la piante ad una soverchia irriga-
„ zione non prosperano poi trapiantate in ter-
„ reni asciutti „. Egli ha ragione e mostra di conoscere assai bene non solo la pratica comune, ma le riforme, o raffinamenti che domanda, onde perfezionare un tal genere di coltivazione.

Quanto ai teneri mori devesi usare la diligenza di tagliare rasente terra le pianticine nella primavera seguente a quella, nella quale sono stati seminati. La pianticella getta molti rami. Nell'anno che viene dopo, si tagliano tutti i rami serbando intatto il più vigoroso che forma il tronco di quello che si trapianta nel *tavoliere*. Quando trapiantano in questo, tagliano i fusti delle pianticelle all'altezza di un braccio sopra terra, e l'anno dopo recidono il rimanente sino pari alla superficie del terreno, quindi allevano il ramo il più prosperoso onde formarne il moro *da buca*. Il lettore, che mai avesse qualche dubbio intorno a questo modo di operare relativamente ai mori, potrà consultare fra i molti libri *il saggio del modo di*

Digitized by Google

*propagare, allevare e regolare i gelsi del sig. Carlo Verri attuale Consigliere di Stato* del Regno d' Italia.

Quando le piante da frutta sono arrivate alla conveniente grossezza, cioè eguali al pollice per lo meno, allora le innestano. Quindi non può fissarsi l' età. Ma per lo più quelli, che fanno i mercanti di tal genere, cercano di farlo il più presto che possono. La maggior parte di quelli, che innestano peri, si servono dei cotogni, e su questi fanno l' innesto, cosa che non fa molto credito a quelli che la praticano. Tali innesti crescono è vero più rapidamente, ma e rimangono molto più bassi e vanno molto rapidamente a male. Male fanno quelli che innestano sullo spino tardissimo a venire, sebbene appartenga alla stessa famiglia del Pero.

Toltine i persici ed i mori il metodo generale d'innestare è quello *a marza*. Chiamano questa comunemente *spoletto* ravvisando in lei una qualche somiglianza al fuscello della spola, onde io mi servirò indistintamente dell'uno e dell' altro nome. Non tagliano orizzontalmente il tronco del selvatico, come ho veduto usarsi in altri luoghi ma a piano inclinato con un ben affilato coltello. Collocano la marza nella sommità del tronco o sia nella punta del taglio. Questa è certo la miglior maniera d'inne-

stare, mentre ho osservato praticamente che tagliando orizzontalmente e penendo due marze, per lo più se tutte e due prendono consistenza, l'albero rimane deforme, e se no, sovente entro il taglio rimane un vuoto che cagiona alcune volte del danno alla pianta, la quale mi è sembrato che tardi assai a ricoprirsi ed a rimarginare totalmente i vestigj del taglio cagionato dall'innesto, e poi innestando a due marze si taglia necessariamente tutta la midolla in mezzo trattandosi di una giovine pianta, locchè mi pare nocevolissimo al pronto accrescimento vigoroso dell'individuo.

Coprono poi con argilla, da essi come in generale da tutti i contadini detta creta, tutto il taglio, e soltanto lasciano scoperto lo spoletto e precisamente la porzione nella quale trovasi l'occhio. La pianta che si vuole innestare, viene recisa quasi rasente terra, ma devesi avvertire che non sia talmente bassa, che possa darsi il caso in occasione di lavoro che venga dalla terra ricoperto il luogo dell'unione delle piante, mentre ciò sarebbe nocevolissimo. A me è avvenuto di vedere dei giovani innesti perire appunto per questo stesso.

Quanto all'epoca dell'innesto a marza seguono le solite avvertenze regolandosi col vario tenore delle stagioni. Ciò che più merita lode

od avvertenza, è che vanno esenti da molti pregiudizj che tanto frequentemente si odono seguiti in questa materia. Non hanno predilezione nè per un dato giorno, nè per una data ora. Solamente pongono attenzione di scegliere un giorno sereno o almeno in cui non piova. Non badano nemmeno a non inserire quando spira vento a meno che non fosse soverchiamente gagliardo e freddo. Bensì scelgono con molta diligenza le marze o spoletti prendendo i meglio formati di ciascuna specie, dalle piante più vigorose, e dai rami di una sola messa, o come dicono pontata (7).

La stagione per innestare i persici è quello spazio di tempo, che chiamano *fra le due Madonne*, cioè fra li 15 di agosto e li 8 di settembre. Cavano dallo spoletto la scorza contenente un occhio vigoroso, e poi sollevano dalla pianta, sopra la quale fanno l'innesto, la scorza mediante un taglio in croce, (8) e sotto

---

(7) *Messa, termine adoprato dal* Davanzati *per denotare i nuovi ramoscelli, si dice dai contadini per lo più* messa. *Quasi generalmente ho sentito preferirsi* pontata, *la qual parola può derivarsi da* pontare *far forza per ispinger fuori.*

(8) *Questo taglio a* + *per l'innesto ad*

la medesima introducono la scorza levata dallo spoletto, in maniera tale che l'occhio rimane nel centro della croce, e poi prendono stoppa da legare fortemente la piaga fatta nella pianta innestata lasciando l'occhio scoperto. Altri levano dalla pianta, su cui fanno l'innesto, altrettanta scorza quanta corrisponde a quella levata dallo spoletto, e vi mettono invece questa col suo occhio e vi praticano indi la solita legatura. Questa però levano subitamente che s'accorgono che l'innesto è già riuscito, e sanno benissimo che sarebbe male il lasciarla, mentre impedirebbe la libera circolazione dell'umore. Sebbene i persici s'innestino ad occhio; però alcuni li inseriscono ancora a spoletto o a marza e ciò in primavera.

Le piante innestate si vendono 30 a 40 bolognini ciascuna cioè 0,57 a 76 centesimi ordinariamente. Si calcola il prodotto di una bifolca pel corso di sei anni netto da spese in lire mille o mille duecento di Modena, cioè lire italiane 383, 75 sino a 460, 40. Lo che

---

*occhio è sicuramente il più facile, e mi sembra potersi preferire a quello a foggia di T o come dicono di Croce greca, mentre questo richiede forse una maggior destrezza.*

Digitized by Google

tornerebbe per ciascuna tornatura italiana a lir. 5086.

Tutto quello, che ho riferito sin quì, non è che la nuda storia di quanto praticano a Magreta quelli che fanno oggetto soltanto di lucro la coltivazione degli alberi. Ma vi sono alcuni che coltivano gli alberi per loro piacere insieme ed utilità. Uno di questi è il nominato sig. Avvocato *Spezzani*. E' questi per comune consenso uno dei migliori economi campestri del Dipartimento del Panaro. Chi ha veduta la sua amena e bella villeggiatura di Magreta non può non ravvisare in esso lui un genio particolare ed una intelligenza rara in tutti i rami d'agricoltura. Forse avrò occasione di riportare il metodo, con cui fabbrica il vino, di cui alcune qualità non la cedono ai vini più rinomati che ci vengono dall'estero. Intanto quì dirò ch'egli ha un vasto e ben coltivato Pometo. Lo trovò piantato nel 1800 e nell'aprile del 1808 fece innestare le piante con iscelte e belle qualità di pomi. In appresso formò un piccolo semenzajo di olmi, ed un piccolo campo ha coperto di olmi ed oppj *da buca* destinandone una porzione a nestajuola di frutti, cioè pruni, meliachi e ciliegi. Anche in quest'anno si propone di aumentare questa ed il semenzajo. Le specie di frutta che

più prosperano bene ne' suoi fondi nei quali generalmente la vite riesce di buonissima qualità e fa un vino squisitissimo, sono pomi, peri, pruni e ciliegi come in tutto il rimanente di Magreta che coltiva ancora dei meliachi. Non è però lo stesso in tutto il territorio, mentre vi sono alcuni tratti di terreno forte, cioè argilloso ed altri ghiajosi dove non alligniano.

Ho pregato il nominato agronomo a favorirmi la nota delle specie da esso possedute. Io qui la registrerò per due ragioni. Primo per chiudere la bocca a coloro che si lagnano di non potere avere varietà di frutti, e secondo perchè sappiano com' esso si regoli nel piantarli e curarli, e veggano come utilmente si possa imitare. Tutte le specie contrassegnate da una croce sono quelle che più comunemente s' incontrano in Magreta. Avvertirò che parecchie ne ha ommesse, perchè ancora non ne ha veduto le frutta, e non vuole far pompa di nomi che indichino piante, cui forse già possiede.

## *Metodo tenuto per piantare gli alberi da frutto e per mantenerli vegeti, ed elenco delle varie specie dei medesimi possedute dal sig. Avvocato* Spezzani.

Antepongo la piantagione di autunno (*sono queste notizie tutte stese da esso lui*) a quella di primavera, perchè il terreno di Magreta è leggiero e di un facilissimo scolo, che non vi lascia ristagnare l'acqua. Preparo qualche tempo prima la buca larga tre braccia per ogni verso, *cioè un metro e mezzo, sei dita e nove atomi*, e profonda otto oncie circa cioè la quarta parte di 1,569 metri, e faccio smovere colla vanga tutta la terra nel fondo della buca. Procuro che le piante nel cavarle dal *tavoliere* non siano danneggiate, e vi siano conservate tutte le barbe, e quando posso, lascio attaccata alle barbe porzione della terra del *tavoliere* medesimo. Prima di piantare li frutti faccio recidere ad essi la cima, perchè l'esperienza mi ha convinto che allignano meglio. Alcuna volta ho praticato di mettere nel fondo della buca dei fasci di vite. Nel porre la pianta nella buca procuro che sia da prima coperta nelle sue radici con terra minuta non troppo umida; indi vi faccio applicare una discreta porzione di letame grasso, e poi riem-

Digitized by Google

pio subitamente la buca. Quando pianto frutti venuti di lontano, e che siano stati qualche tempo fuori del *tavoliere*, uso ancora far bagnar loro le radici ponendoli per qualche tempo nell'acqua. Raccomando la pianta ad un palo e per difesa la faccio contornare di spini. In primavera faccio levare tutti i rami che spuntano lungo il tronco della pianta, e vi lascio crescere solamente quelli che escono fuori dalla cima, dalli quali nell'anno dopo e nei successivi scelgo quelli, che sono i più robusti, e disposti a formare li rami regolari dell'albero. Dopo che sono allignati continuo a far levare tutti i ramoscelli, che spuntano al piede della pianta e nel tronco della medesima, e ogni due o tre anni faccio vangare all'intorno della medesima ponendovi una discreta quantità di letame. Ho provato che i ritagli de' calzolaj sono un ottimo mezzo per rendere vigorosa la vegetazione di tali piante. Bisogna ancora visitare frequentemente le piante nei primi anni per rilevare, se siano attaccate dai vermi roditori, onde impedire, che non siano danneggiate. Si conosce facilmente quando il verme è già entrato nella pianta dal legno triturato dirò così, che esce dal buco pel quale il verme è entrato. Allora con bacchetta di legno o di ferro, che s'insinua entro il foro fatto

dal verme, lo si uccide. Senza questa diligenza le piante vanno soggette ad essere distrutte talmente dal verme stesso che in breve si seccano.

*Elenco delle varie specie di frutti.*

*Pomi.*

Cedro di color bianco di mezzo sapore a pasta farinosa. Cotogno. Poppino. Ducale detto ancora s. Francesco, di sapor dolce di molta durata (1). Paradiso rosso e bianco, giallastro e dolce. Melone giallo, e rossiccio, dolce, matura tardi. Parmigiano di mezzo sapore.

---

(1) *Non v'è cosa più difficile che il fissare i nomi alle piante dei frutti, che si coltivano ne' paesi, de' quali potrei dare più esatta contezza. Variano da paese a paese non solo, ma da villa a villa, ed io mi sono trovato talvolta presente a questioni vive per decidere a qual sorte appartenesse l'uno o l'altro. Chi ha la Bib. di Camp. del sig. Gagliardo vedrà ch'io nella mia Memoria sull'Agricoltura della Montagna Reggiana dico avere contate a tavola trenta specie di pomi. Ho schierati innanzi i loro nomi e li trovo diversi da quelli del sig. Avvocato. Se realmente differenti fossero le specie, ecco che in una breve linea di paese ne avremmo circa 60 specie (il Comp.).*

Parmigiano piccolo. Grespino rosso scuro, di pasta farinosa, di sapore acido. Gajardino dolce. Gajardino simile piccolo. Nespolo dolce che dura assai. Reinette notissimo per la sua bontà (2). Rugginoso di sapor dolce che dura assai. Da libbra di color giallo-rossiccio, a pasta farinosa di sapore acido. Rosone bianco, di pasta soda, di sapore acido. Rosso mezzo sapore, pasta farinosa, che è uno dei primi a maturare. Rosso di sapor acido, di pasta soda, che dura molto. Rosso gentile di un sapore delicato di molta durata. Rossino piccolo di sapore sub acido che dura per molto tempo. Musoné giallo bianco mezzo sapore. Decimo di lunga durata, di mezzo sapore. Limone, mezzo sapore, si conserva lungamente. Dalle coste di mezzo sapore. Bianchino di mezzo sapore, matura prestamente. Zuccarino mezzo sapore che matura presto. Sono specie 26.

*Peri*.

Cannellino di tre sorti che maturano i primi sul cominciare dell' estate e diversificano solamente per la grossezza. Carletto.

---

(2) *Di questa ve ne sono più specie nè saprei a quale la indicata appartenga*. Tournefort *la descrive così*: Malus sativa fructu subrotundo, e viridi pallescente, arido dulci.

Moscatello. Senza fioretto. Garzagnolo. San Giuliano. Gnocco. Rugginoso. Limone detto del Piccetta. Belladonna o s. Giacomo. Roscelletto avuto da Grenoble (3). Salesiano (4). Butirro di colore verdastro. Butirro di colore scuro. Cedro denominato angelico in Bologna. Spadone da autunno. Bergamotto. Virgolato. Spinola a Bologna detto spino. Spadone da inverno detto anche foschiera. Buoncristiano. Ducale. Cavaliere. Orsolino. Durello. Aliseo. Asinaro. Bussolo. Pero da torta. Rugginoso da autunno. Sacchello da estate. Sono specie trentatre; oltre altre che non fruttificarono ancora (5).

---

(3) *Forse* Rousselet de Reims *che è il migliore di questa razza?* ( il Comp. ).

(4) *Trae il nome dalle salesiane per mezzo delle quali o nell'orto delle quali la prima volta a quanto mi vien detto fu trasportato a Modena, ed indi propagato, ed è uno dei buoni peri che fra noi si conoscano.*

(5) *Nel luogo citato alla nota 2 ho riscontrato 20 specie di peri da estate e 25 da autunno. Se pur queste, che hanno nomi diversi da quelli del sig. avv.* Spezzani, *lo fossero realmente, allora avremmo circa 80 specie di peri differenti. Faccio questo rilievo per quelli*

*Ciliegi.*

Ciliegi primaticci. Duroni detti del Pincetti o ancora Duroni della Marca. Duroni chiamati cornali. Marine bianche. Marine rosse. Marasche. Ho ancora degli innesti dei varj Duroni che si trovano nel bolognese (6).

*Persici.*

Persico noce di tre sorti. Persici *spiccaccioli*, i quali maturano nel mese di agosto e di settembre di varie qualità, a cui non saprei dare il nome (7). Persici *duracini* che sogliono maturare alli primi di settembre ed al-

---

*che non conoscendo l'agricoltura, che o per ciò che leggono negli stranieri, o per ciò che veggono e fanno nel loro podere, vanno esagerando la scarsezza delle sorti di frutti (il C.).*

*(6) Veggasi ciò che ne ho detto nella mia lettera sulla coltivazione bolognese (6).*

*(7) Da questa sincerità, rilevasi il carattere leale di questo Agronomo ben diverso da quelli che credono di aver tutto quanto v'è di più raro, e che talvolta ci narrano sperienze, che mai non fecero, e decidono di ciò che altrui fa senza conoscere la cosa. Sono grazie al cielo però rarissimi in Italia tali agronomi di pura imaginazione (il C.).*

tri che maturano alla fine di ottobre, ma che sono pochissimo saporiti.

*Pruni.*

Prugnoli francesi, li quali maturano in agosto. Altra specie che si raccoglie ben condizionata alla fine di ottobre. Prugna primaticcia bianca. Prugna detta pernicona *(8)*. Prugna di s. Pietro. Damaschina bianca. Damaschina piccola di un sapore delicatissimo. Damaschina rossa grande. Damaschina rossa piccola. Prugna domenicana. Prugna agostana. Prugna detta della Regina Claudia. Prugna detta di san Carlo che matura in ottobre; ed altre specie che non hanno nome particolare a me noto.

---

*(8) In questo pometo non ha annoverati i fichi, dei quali possiede il sig. avv. Spezzani diverse specie. Calcolando all' incirca le specie di tutti gli alberi fruttiferi, che da esso si coltivano, se ne ha la somma di presso a 120 sorti. Propongo agli amatori d' imitare ne' paesi situati tra il Reno e l' Enza l' esempio che ho posto loro sott' occhio; e che in parte sento si cominci a seguire in quello che trovasi di natura più analoga a quello di* Magreta *( il Comp. ).*

Digitized by

*Sullo sterco dei Pipistrelli impiegato per ingrassare i prati ed alberi nella Provincia di Como. Squarcio di Lettera del Sig. Dott. Francesco* Mocchetti *Professore di Agricoltura e Botanica in quel Liceo al Compilatore.*

. . . . Per corrispondere *al suo* invito, più che alla di Lei aspettazione io le dirò in brevi cenni come, ed in qual tempo si raccolga presso di noi, e quale ne sia la destinazione di questo singolare concime. E comechè un tale oggetto non presenti a prima vista, che una pratica da nulla ed esclusiva finora (1) al nostro dipartimento; ciò non ostante io sono d'avviso, che si possa, spingendo più oltre le indagini, diffondere anche altrove con un deciso vantaggio dell' agricoltura.

Il concime, che ottenere si suole dallo sterco de Pipistrelli, deriva da una pratica già da lungo tempo fra noi usitata di purgare ogni anno superiormente le volte della Cattedrale

---

(1) *Il sig. Ispettore* Gautieri *nella nota* 16 *al suo* Prospetto di tutti i Concimi *ci fa sapere che altre volte nel Castello di Novara si raccoglievano più carra di questa sorte di concime (il C.).*

dall' immondezze lasciate da questi rozzi abitatori. Questo triste e deforme animale, che per la sua strana figura fu da taluno erroneamente riputato mezzo quadrupede, e mezzo volatile, ma che in vero ha nulla di comune cogli augelli fuorchè il volo, all' avvicinarsi della primavera si raduna in numero immenso fissando la sua dimora ne' ridotti più tenebrosi di questo vasto edifizio. Nemico, com' egli è della luce, di cui non può sopportarne lo splendore, si rimane in quelle latebre sepolto sino al cader del giorno. Bello è il vederli attaccati a guisa di racemi, e come a dire incollati ai muri, ed all' ossatura dei tetti restarvi penzoloni l' intera giornata. La notte, che viene dal bisogno destinata alle loro escursioni, s' impiega nell' attrappare i moscherini, le zanzare, e massime quelle farfalle, che non volano che al bujo, mentre inoperosi nel decorso del giorno si votano in quantità de' loro escrementi, ne' quali scorgonsi ancora gli avanzi dell'ali, e delle altre parti secche, che non si possono digerire. Questi escrementi, che si presentano sotto l' aspetto di una materia nericcia, puzzolentissima, e quasi ridotta allo stato di polverino, formano un letame il più vigoroso, ed assai ricercato per i prati, e per le piantagioni. Il tempo della raccolta dipende dalla

Digitized by Google

dimora, ch' essi fanno più o meno lunga in questo silenzioso ritiro. Quindi il periodo di una tale operazione è costantemente circoscritto dalla metà di aprile fino al declinar di settembre, epoca in cui rincalzati dal freddo ripartono, e nascondonsi a intorpidire nelle grotte, o nei tronchi scavati dagli alberi per ricomparire di nuovo ai primi calori della ridente stagione.

Non avvi metodo a mia notizia praticato per la custodia, e preparazione di questo letame. Forse la troppo tenue quantità, e lo stato, in cui si trova di naturale decomposizione, rese inutile qualunque tentativo per migliorarne la qualità. Appena raccolto si vende, ed i proprietarj lo applicano solo o mescolato con altre sostanze alle viti, e sovra i pascoli. Le ceneri fresche ed il polverino di Capra vi si amalgamano insieme proficuamente, e le viti ed i gelsi rinvigoriti dall' azione di questo nuovo miscuglio prosperano e fruttificano prodigiosamente. Egli è del pari utilissimo per i prati. L'esperienza ha provato, che sparso sopra i pascoli rende le erbe più vigorose, e di un ottima qualità per ingrassare prontamente il bestiame. Usano inoltre alcuni di sciogliere questo concio nell'acqua, ed indi verso la metà di marzo vanno quà e là innaffiando que' prati che vogliono migliorare. Una pratica sì

benefica non potrebbe con deciso vantaggio estendersi anche ai terreni coltivabili ed agli orti destinati ad erbaggi, anzichè condannarli, come si usa fra noi generalmente a letami o non ben preparati o ripieni di sementi nocive?

Ella converrà sicuramente con me nel riconoscere la decisa superiorità di questo ingrasso animale contenente molto nitrogeno, segnatamente per bonificare le terre di natura fredde ed argillose. E comunque finora un tale prodotto si limiti alle volte della sola Cattedrale, da cui ogni anno se ne raccolgono almeno dodici moggia di questa misura (2), e vendesi fino a 20 soldi di Milano lo stajo; pure non v'ha dubbio che un tal ramo potrebbe diventare di qualche entità, rendendolo comune e proprio ad altri dipartimenti. Como non è il solo paese favorito dalle Nottole ed ovunque trovansi Pipistrelli in copia, e grandi fabbriche, nelle quali solitamente dimorano queeti notturni animali. Anzi mi vien riferito, che sonovi altri fabbricati, ed alcune grotte nei distretti montuosi, ne' quali l'azzardo ha fatto recentemente scoprire una tal sorta d'ingrasso. Nè già nuova è la scoperta, imperocchè scorrendo i libri della storia naturale di

(2) *Sono some italiane* 18,1038o.

Digitized by Google

*Buffon* all' articolo Pipistrelli si legge, che essendo egli un dì calato nelle grotte di Arci per esaminarne le stallatiti, rimase attonito di trovare sovra un terreno tutto coperto di alabastro, e in luogo sì tenebroso e profondo una certa sorte di terra di tutt' altra natura. Eravi un mucchio spesso, e largo parecchj piedi di una materia nericcia, e quasi tutta composta di pezzetti di ali, di zampe, di mosche, e di farfalle, come se questi insetti si fossero in immenso numero raccolti in quel luogo per morirvi, e infradiciare insieme. E tutto questo non era poi altro che sterco e letame di Pipistrelli ammontichiato probabilmente pel corso di più anni sotto quelle volte sotterranee, cui a preferenza d'altri luoghi essi amavano di abitare.

Ciò premesso Ella di leggeri scorge, che rinnovando maggiori pratiche, e più esatte diligenze si potrà ovunque ritrovare questo concime, ed anche accrescerne facilmente la quantità col sottoporre a fermentare un letto conveniente di paglia o foglie e simili, ove le circostanze locali ne permettono quest' utilissima operazione. E siccome per la sua intrinseca qualità sembra preferibile a qualunque altro già conosciuto; quindi non converrebbe trascurar mezzi per promovere una pratica sì preziosa all' economia campestre; principalmente

in que' paesi, ne' quali la località ne assicura un maggiore e più copioso prodotto. Per tal guisa, se questi inutili e schifosi animaluccì furono altre volte soggetto di dotte, ed erudite ricerche ai naturalisti; noi pure potremo a poco a poco, e senza alcun dispendio trarne da loro vantaggioso partito per l'agricoltura come in altra foggia e con altri principj di lusso soleano i romani dalle loro ricche e dispendiose uccelliere di tordi e di altre specie di volatili, che al dir di Varrone somministravano il più eccellente ingrasso per le campagne di Roma.

---

*Metodo di coltivare gli Sparagi nel Ferrarese.*
*Memoria del sig. Don Antonio* GANDINI.
(Estratto del compilatore).

Gli sparagi della Provincia Ferrarese sono molto stimati, ed è perciò che si smerciano con molta facilità e lucro non solamente in Ferrara, ma se ne spediscono in tutte le piazze circonvicine come Bologna e Venezia. Fra gli altri ottennero molta celebrità quelli del sig. dott. *Boschini* perchè all' eccellenza del sapore univano un volume straordinario. Alcuni pesavano sino mezza libbra ferrarese cioè un oncia, sette grossi, due denari e cinque grani.

Digitized by Google

Presentati al Legato pontificio di que' dì, volle spedirne a' suoi amici in Napoli, perchè vedessero come gli sparagi ferraresi per ogni conto erano da preferirsi ai napoletani.

Il seme degli sparagi si raccoglie nel mese di settembre dalle robuste piante della vecchia sparagiaja. Si sparge in terra a marzo in preparate *vanize*, porche, riparate dal sole di mezzogiorno, e situate a Levante o a Ponente, difese per quanto è possibile dalla tramontana. Si vanga il terreno in autunno prima dei geli dell' inverno. Si dispongono le *vanize* piatte tenendole larghe due piedi ferraresi cioè palmi 8 e sei atomi del metro. La lunghezza è indeterminata. Prima di seminare spargesi sul terreno del concime bene stagionato e ridotto in polvere. Si getta il seme raro all' incirca come si fa colla canepa. Si zappa indi leggiermente tutto insieme terra e letame ricoprendo la semente. Poi si passa sopra le porche un piccolo rastello per eguagliarle. Quando la stagione vada troppo asciutta allora s' innaffia il seminato con acqua di vasca. Nato il seme si ripulisce attentamente dalle erbe straniere, e si ha l' avvertenza di non calpestare giammai il terreno, stando perciò nei solchi a sarchiarlo. All' avvicinarsi dell' inverno vi si applica dell' altro letame della bontà stessa del primo »

Digitized by Google

ma non molto alto. Nel secondo anno si tiene egualmente rimondo il terreno, che pure si letamina similmente in autunno. Finalmente condotte le pianticelle con questo metodo al terzo anno, già sono in istato di essere trapiantate onde formare le sparagiaje nella seguente maniera.

La natura del terreno, in cui vogliansi coltivare asparagi, dovrà essere di due sapori, cioè quelli che è medio fra l'arenoso e l'argilloso. Si abbia cura di ripurgarlo esattamente da ogni sorta di erba straniera, ma in especial modo della gramigna. Si comincierà dallo scavare in esso già mondo mediante una diligentissima vangatura dei solchi profondi un piede, cioè quattro palmi e tre atomi, larghi al doppio, e lunghi quanto si vuole. Fra un solco e l'altro si lascia uno spazio di trenta oncie o siano piedi due e mezzo, cioè un metro circa. Sul detto spazio viene gettata la terra che si estrae dalli due solchi laterali. Per tal modo viene a formarsi un eminenza detta a schiena d'asino, la quale piglia una tale foggia perchè viene così ammassata dall'ortolano. Entro i solchi si pone del letame bene triturato, il quale suole essere quello di majale già preparato da un anno per essere sopra tutti gli altri qui stato rinvenuto utile per le spa-

Digitized by Google

ragiaje. Vi si pone all'altezza di un oncia circa due dita. Poscia colla vanga si punta la superficie del terreno, e con rastello di ferro si frammischia esattamente il concime al terreno già smosso leggiermente col taglio della vanga.

Ciò fatto si pigliano le radiche degli asparagi, e si pongono ne' solchi distendendole con attenzione, tenendo una pianta distante dall'altra oncie sei per ogni verso distribuendole in quattro filari, che si potranno anche disporre a scacco. Indi si sparge sopra alle medesime della terra minuta all'altezza di un'oncia. Ordinariamente alla metà di aprile cominciano a spuntare i nuovi sparagi. Questi si sarchiano stando in modo di non calpestarli. Nell'autunno avanzato si recidono presso terra i gambi, e vi si pone sopra all'altezza di un' oncia del concime vecchio che si copre con un' oncia di terra, la quale si leva dall'ammasso, che divide i solchi, levandola destramente colla punta della vanga, onde dare adito alle radici di potersi lateralmente dilatare e crescere con facilità. Nel secondo anno si ha la stessa cura di tenerli liberi dalle erbe cattive, e prima della fine d'autunno si replica la medesima operazione di letamarli ed insieme coprirli di terra. Lo stesso pure praticasi nel terzo anno,

e per tal modo restano assai abbassate le masse intermedie di terra. Alla metà incirca di aprile del quarto anno spuntano vigorosi gli sparagi, ed allora si tagliano cresciuti alti da terra circa tre oncie solamente sin dove comincia il bianco che rimane però sotterra. Anzi bisogna avvertire di non reciderli nel primo anno troppo bassi, onde non offendere col coltello le gemme che spuntano sulla superficie delle radici madri. Perciò sarà ben fatto prevalersi di un coltello poco o nulla puntuto e bene affilato. Il taglio in questo primo anno non si continuerà se non se fino alla metà di maggio onde non indebolire soverchiamente le piante, le quali negli anni susseguenti daranno poi con maggiore profusione nuovi getti. Allora si potrà protrarne la raccolta a tutto maggio ed anche a qualche giorno di giugno, qualora abbiano tardato molto a spuntare. Negli anni successivi si continuerà a sarchiare la sparagiaja. Un anno sì ed uno nò alternando si applicherà del buon concime o si coprirà questo di terra da levarsi sempre dalle masse intermedie. Prima dell'inverno si vangherà avvertendo di non toccar mai colla punta della vanga le radici. Una sparagiaja fatta e coltivata col metodo fin qui descritto durar può oltre ad una ventina d'anni, quando però il terreno

Digitized by Google

sia buono, come si è avvertito in principio. Altrimenti va a male con somma celerità. Durante il corso de' primi tre anni, ne' quali non si tagliano gli asparagi, si possono mettere cinque filari di fagioli arancj *(Phaseolus nanus semine aureo* L.*)* nel terreno che si è ammucchiato fra i solchi, nel qual caso si avvertirà di non far la massa troppo a schiena d'asino. Per tal modo si avrà un utile prodotto, nè rimarrà ozioso il terreno. Chi vuole avanzare tre anni di tempo compra le radici, le quali, qualora siano belle, si pagano una lira d'Italia ogni centinajo. Nella stima che si fa degli orti, all'atto di farne la consegna ai nuovi ortolani, la sparagiaja si valuta, quando sia buona a quattro filari per solco, lire d' Italia 5,37 per ogni pertica, cioè piedi dieci di solco in lunghezza che equivale incirca a quattro metri e tre dita.

---

*Aggiunta del Compilatore.*

Il metodo della coltivazione degli sparagi descritto dal sig. don *Gandini* è all' incirca il medesimo per molti altri paesi dell' Italia. La sola differenza particolare si è nel preferire che fanno i Ferraresi il concime di majale. Ciò forse è giovevolissimo ne' casi pe' quali si ha i

Digitized by Google

temere che l'argilla nuoca. Altrove usano come nel napoletano, come riferisce il P. *Onorati* nel volume V. della sua opera *delle cose rustiche*, il letame di pecora. Ho veduto adoprarsi quello di cavallo. In generale il meno usato è quello dei bovini. Alcuni per avere sparagi grossi al momento che incominciano a spuntare li introducono entro un pezzo di canna vuota alta poco più di un palmo. Se mi avverrà di procurarmi altre notizie importanti intorno la coltura di questo erbaggio generalmente riputato in Italia, le riferirò. Qui però non debbo tacere delle specie che se ne conoscono, giacchè nulla ne ha detto il sig. *Gandini*. Nelle campagne di Ravenna situate in vicinanza del mare nascono gli sparagi selvaggi, i quali si mangiano dalla povera gente, e sono trovati generalmente molto saporiti. Negli orti se ne coltivano tre specie distinte dai coltivatori. Il più grosso e più elevato è lo sparagio rosso o meglio violetto Ve ne è un altra sorte, di cui la cima o il bottone è piuttosto biancastro. Finalmente se ne trova una terza affatto verde ma più piccola. Io non credo però che si riducano a queste sole. La prima è la più riputata. Conosco alcuni che negli anni, nei quali l'inverno non è soverchiamente lungo

Digitized by Google

e che hanno le sparagiaje riparate da tramontana colle mura, ne cominciano a cogliere ai primi di marzo.

---

*Delle pecore merine esistenti nel Dipartimento del Reno.*

E' notissima all' Italia tutta la storia dell' ovile del sig. *Dandolo*, e dai pubblici fogli abbiamo soventi volte veduta menzione di que' non pochi che nelle campagne transpadane sonosi consecrati al miglioramento delle pecore appunto coll' introdurre arieti e pecore facitrici di origine spagnuola; ma non è a notizia universale che anche nei paesi cispadani si è felicemente dato principio al miglioramento di un ramo di pastorizia, che già ne' secoli passati formava in gran parte la ricchezza di queste stesse contrade.

La provincia bolognese ai tempi delle repubbliche italiane del *medio evo* vestiva le sue truppe con lane, che ricavava dalle numerosissime greggi, che educavansi nelle proprie montagne. La mania di guastare i pascoli montaneschi per seminarvi biade ha fatte diminuire assai le pecore. Ma ciò, che è più da riprovarsi, è che in alcuni luoghi le pecore sono state astrette a cedere il luogo alle capre,

onde v'ebbe l'anno scorso una lagnanza universale per parte dei buoni agricoltori di quel tratto di provincia presso al Governo contro un tale abuso. S'implorava ch'egli ponesse freno alla nocevolissima propagazione di animali, che dovrebbono relegarsi nelle più alte montagne, là appunto dove nessun altra sorte di bestiame può vantaggiosamente nutrirsi, come appunto opinò la Società Agraria del Dipartimento del Reno eccitata dal sig. Prefetto a riferire sopra i ricorsi presentati appunto contro il danno dato dalle capre. Altre volte esisteva in alcuni paesi dell'Imolese una legge contro questi animali. Si denunziavano nelle forme le capre trovate nel fondo altrui, e queste, in virtù della pena portata dalla legge contro chi le lasciava andare fuori del proprio, venivano tolte all'antico padrone.

I primi ad introdurre quest'utilissima specie, secondo che rilevo dagli atti della società sopraccitata, in questo Dipartimento furono il sig. Cavaliere Sebastiano *Bolognu* ed il sig. David *Bourgeois*, che ne fecero venire in società una piccola greggia nel mese di ottobre del 1804 composta di 5 arieti merini e 20 pecore, che arrivate a Bologna furono fra loro divise. Al primo prosperarono meno, che al secondo. Il sig. *Bourgeois* potè farne una di-

Digitized by Google

stribuzione molto più ampia, e diede come segue

Nel 1806 al sig. Giacomo Filippo *Monti* un Ariete.

Alli signori Fratelli *Carboni* altro simile.

*Questi signori* Carboni *abitanti a Scannello, luogo situato alla lontananza di circa* 20 *miglia ital. da Bologna presso all' Apennino, essendosi applicati a migliorare i loro armenti costruirono un ovile aperto a somiglianza di quelli che vengono commendati dagli oltremontani. Nell' estate scorsa avevano* 24 *bidenti detti* meticci *da* metis *(che io chiamerei più volentieri usando di una parola italiana* bastardacci *appunto perchè nati da padre di origine spagnuola e di madre nostrale), ed un maggior numero di agnelli, i quali per la sorprendente bellezza della lana, di cui sono coperti, fanno travedere i montanari che tre anni fa stimavano impossibile vedere su quelle alte montagne una greggia migliorata da arieti di razze spagnuole.*

Nel 1807 Alli suddetti sig. *Carboni* una pecora facitrice.

Al sig. Giacomo *Brusa* un ariete.

Al sig. Francesco *Fabri* un ariete.

Nel 1803 Al sig. Francesco *Biancoli* di Bar-

biano Cantone di Lugo, due arieti.

A S. E. *Marescalchi* Ministro delle Relazioni estere, due arieti.

Al sig. Gaetano *Fangarezzi* un ariete.

Nessuno potrà contendere al sig. *Bourgeois* il merito di avere cercato di mostrare co' fatti come non ripugni in veruna maniera lo stabilimento delle greggi merine in questo Dipartimento, e come possa essere di lucro. So benissimo che non converrebbe a tutti l' occuparsi di questo ramo di economia campestre con quell' estensione, in cui l' abbraccia quest' uomo, che per meglio condurlo ha risoluto di vivere costantemente alla campagna, e che per eseguire il suo progetto d' introdurre siffatte greggi ebbe mezzi, e volle usarne in un modo, cui ben pochi potrebbono seguire. Contuttociò, continuando egli a diffondere gli arieti, e vincendo la pressochè universale ripugnanza nell' introdurre accoppiamenti con maschi stranieri sarà sempre assai benemerito della pastorizia bolognese che ha molto bisogno di migliorare le sue pecore, e che può far questo comodamente senza cangiare in grande il sistema di sua agricoltura. Non conosco le montagne, e poco i colli di questa provincia, ma vengo as-

Digitized by Google

sicurato essere di una natura atta a tal genere di pastorizia. Se comincieranno i pastori sull' esempio del più volte lodato economo a migliorare l' albergo delle pecore ed a custodirle di notte, e ne' tempi piovosi sotto un coperto chiuso lateralmente da soli cancelli, che danno libero accesso all' aria; e seguiranno le pratiche sue, che sono quelle prescritte dai signori *Lullin*, *Pictet*, e *Dandolo* se ne troveranno molto contenti. Io sapeva che il sig. *Bourgeois* ha due ovili, uno distante dall' altro cinque miglia, per separare all' occorrenza il gregge in due parti. Sapeva che ognuno di essi ha unito un luogo chiuso per ricoverarvi gli agnelli, che nascono in tempo di un gran freddo, ed un altro per servire d' infermeria, e che quest' ultimo non gli è d' alcun uso, perchè la ventilazione dell' abituro del gregge ed il sano nutrimento che a loro s' appresta, lo garantisce dalle malattie, a cui tanto spesso soggiacciono le pecore appunto perchè mal nodrite e custodite. Mi era noto in fine che per uso dell' armento suo ha convertite ad uso di pascolo naturale ed artificiale da 146 tornature bolognesi, circa 30 ed un terzo tornatura ital. Ma io desiderava di conoscere meglio la storia e l' attuale stato del suo gregge. Egli ha avuta la bontà di ragguagliarmene in una sua let-

tera, cui mi permette di qui inserire. Ciò faccio tanto più volentieri in quanto che ella rinchiude alcuna cosa, che può essere utile ai pastori il conoscere, e presenta un fatto che appoggia l'opinione di quelli i quali sono di sentimento tornar meglio il tosare le pecore una volta sola che due entro l'anno, mentre altri hanno provato il contrario. Conchiuderò questo ragguaglio col far sapere che appena ritornato il sig. *Bourgeois* dal suo viaggio a Milano colla nuova greggia, di cui egli fa menzione nella lettera, ha trovate delle nuove ricerche per avere arieti, e fra i primi nominerò il sig. *Isolani* Presidente di questa Società Agraria. *Il Comp.*

---

*Lettera del sig. David* Bourgeois *sopra il presente stato della sua greggia.*

PREGIATISSIMO SIGNORE.

Ella desidera di conoscere la storia precisa della mia Greggia Merino Bolognese dall'epoca del suo principio sino al momento presente. Con vero piacere prendo la penna per ragionare con V. S. sopra un ramo d'industria campestre a me così piacevole. Descriverò in succinto quanto mi è accaduto intorno alle pecore di Spagna, pecore Italiane e parti di queste

Digitized by Google

ultime provenienti dall'accoppiamento loro con gli Arieti di Spagna, giacchè non tenni mai nella mia Mandra altri Arieti fuorchè di questa eccellente razza.

Nell'autunno del 1804 feci venire in Società col sig. Cavaliere Sebastiano *Bologna* 9 pecore giovani dalla Società Agraria di Torino, più 12 pecore di varie età e 4 Arieti dalla Mandra del sig. Cavaliere *Dandolo*. Al loro arrivo furono fra noi divise in eguale porzione, ma di là a pochi giorni mi morì una pecora, accidente ch'io non seppi attribuire che a' disagi del viaggio in una stagione molto avanzata, cui pure debbo incolpare della rogna, che si manifestò pochi giorni dopo in tutti gl'individui di questo mio nascente gregge.

Il male essendo assai fiero e la stagione fredda, mi parvero non convenevoli i rimedj essiccativi; impiegai i rimedj interni per fare uscire il male, e tosto che comparvero le prime belle giornate, le mie bestie furono tosate, lavate con molta cura nell'acqua tepida, e dopo asciugate con pannolini, furono unte con grasso di majale. Ne' giorni seguenti applicai sopra le parti affette dal male un unto composto di tre parti di grasso di majale ed una parte di olio di trementina, e solo per tre bestie, in cui la malattia era più inveterata,

Digitized by Google

aggiunsi a questo unto un poco di *ossido mercuriale*. Bastarono queste cure a guarirle affatto, e malgrado la malattia, le mie 9 pecore allevarono 7 agnelli, cioè 4 maschi e 3 femmine.

In quella Primavera feci la provvista di 33 pecore bolognesi, 15 delle quali erano bidenti per accoppiarle alli miei Arieti Merini, e nel seguente autunno volendo esperimentare l'accoppiamento di questi con le pecore della bella razza Padovana, diedi per mia cattiva sorte l'incombenza di provedere dieci di quelle pecore a persona che mi mandò in vece dieci pecore Mantovane altissime di gambe, grosse di corpo, ma assai scarse di lana. Una di queste morì, l'altre mi diedero 7 maschi che non tenni, e due sole femmine, le quali sono rimaste alquanto più basse di gambe delle loro madri; queste due agnelle allevai con diligenza, e vendetti tosto le madri loro per le seguenti ragioni; esse sono, come dissi, altissime di gambe, corpulenti e molto ghiotte. Al pascolo precedono sempre il rimanente della greggia; mangiano l'erba migliore saltando quà e là ove il nutrimento più abbonda; alla rastelliera incomodano sommamente le pecore più deboli che sono ad esse vicine, e le molestano, quando mangiano la biada; perciò con-

Digitized by Google

siglierò sempre a chi mi chiederà parere sul merito delle razze di pecore a me note, non solo di non mai prendere bestie di questa razza, ma anche di procurare possibilmente l'eguaglianza di statura e di forza negli individui componenti la greggia.

Nel secondo anno perdetti 13 pecore, che per essere state troppo a tempo pascolate in un prato grasso morirono di soverchia pinguedine; tre di quelle erano Merine, per la qual cosa non sono potuto arrivare a quel segno che mi era prefisso attesa una tale disgrazia.

Nel 3 anno essendo sufficientemente provvisto di arieti Merini, comprai 100 pecore Maremmane. Questa è la razza senza corna, comune in Toscana ed in parte della montagna Bolognese. Essa ha comunemente la lana migliore e più abbondante della razza cornuta, ed ha pure il merito di essere più bassa di gambe. Non fui fortunato nel primo anno, attesochè gran parte di queste era già stata coperta d' arieti della propria razza, perlochè dovetti vendere i loro agnelli maschi e femmine.

Non tratterrò V. S. con la narrativa degli annuali minuti cambiamenti accaduti nella mia greggia, mi restringerò a mettere sotto gli occhi suoi lo stato presente della medesima, ed è

20 pecore di Spagna fattrici
6 dette di un anno
5 Arieti detto
1 dette d'un anno
73 Pecore meticcie
118 dette indigene
2 Castrati meticci assai fini

225 bestie in tutto.

Le pecore indigene mi hanno dato alcune belle femmine, che giunte all'età di 2 anni, accoppiate come lo furono le madri loro con arieti Spagnuoli mi hanno prodotte delle bestie che pel fino e folto loro pelo somigliano molto alli merini. Tenni 4 maschi di questi per persone che me li avevano domandate, cui sembrava di troppa spesa un ariete Spagnuolo.

Sebbene io non possa approvare una tale economia, mi presto tutta volta a servire quelli che mi domandano degli agnelli meticci, usando però la precauzione di rimetterli all'acquirente tostochè sono slattati; essi non possono certamente tenere luogo di arieti di Spagna, ma rimpiazzano vantaggiosamente gli arieti indigeni, e fanno conoscere la razza eccellente da cui provengono in linea mascolina.

Otto de' miei arieti di razza pura sono

Digitized by Google

stati negli scorsi anni venduti da me a varj possidenti che gli hanno accoppiati con pecore indigene scelte, ed altri quattro ne ho promesso a persone che li verranno a ricevere fra pochi mesi per lo stesso oggetto di migliorare le razze indigene.

Seguendo il sistema adottato nelle greggie ben tenute faccio seguire l'accoppiamento nel mese di luglio per le merine e nel mese d'agosto per le altre, tenendo negli altri tempi gli arieti fuori della greggia; le merine sono coperte dall'ariete il più scelto, così mantengo la mia razza pura di spagna bellissima.

Le pecore Bolognesi all'epoca dell'ultima tosatura mi hanno dato in lana, una media di lib. 3,4 a 1,17 lir. 3. 90 l'una le meticcie, una media di „ 4.4 a 1,60 „ 6. 93

Ecco dunque delle bestie che per avere avuto il padre di miglior razza, mi danno un'entrata presso che doppia delle madri loro, ciò senza alcuno maggior dispendio fuorchè il costo dell'ariete, spesa che in gran parte viene compensata dal taglio annuale della lana che rende circa due zecchini. Le mie bestie lanute vengono tosate una sola volta all'anno nel fine d'aprile; quando incominciai questo metodo, mi fu accertato da tutti i pratici del circondario coi quali ne ragionai, che esso non era da

praticare per le indigene, ma siccome la loro opinione era soltanto appoggiata al contrario costume, ch' è di tosare in settembre, non mi lasciai persuadere e feci a mio modo, locchè mi è bene tornato a conto, mentre ottengo in un solo taglio, il peso de' due, e la mia lana essendo lunga si vende 15 o 20 per cento più caro: inoltre essendo le mie bestie ben coperte di lana, per l' invernata, se ne stànno senza disagio ne' più gran freddi sotto portici chiusi da soli cancelli; l' inverno passato, in cui perirono tante pecore in questo dipartimento, non mi fece soffrire alcuna perdita nella mia greggia allora composta di 230 bestie.

Ho tardato a terminare questa lettera per potere nel tempo medesimo ragguagliare V. S. dell' aumento che ha fatto la greggia mia di 20 pecore, 10 arieti e 7 agnelli concessimi da S. A. I. il Principe Vice-Re; queste sono tutte bestie scelte di razza pura di Spagna, provvedute dalla Società agraria di Torino. Malgrado la rigida stagione hanno fatto felicemente un viaggio di 230 miglia e sono arrivate questa mattina alla mia mandra di Cento di Badrio, assieme a 16 pecore e 4 arieti bellissimi di medesima razza per il sig. Giuseppe Levi, senza veruna perdita nè accidente.

Ora potendo vendere nel dipartimento,

Digitized by Google

circa 20 arieti (1) nel venturo anno è maggior numero in appresso, posso sperare di avanzare sensibilmente il miglioramento della razza indigena, miglioramento che tanto interessa l'ottimo nostro Principe, siccome sommamente interessante per l'agricoltura, le arti e commercio, e proprio a diminuire l'annua vistosa esportazione di denaro che si fa tutt'ora all'estero per i panni.

Ho l'onore di rassegnarle la mia distintissima considerazione.

Cento di Budio li 21 dicembre 1808.

---

*Industria degli ortolani Riminesi per formare il letame.*

Gli ortolani, che stanno intorno alla città di Rimini, tengono in un angolo del proprio orto aperta una buca entro la quale portano esattamente tutte quante le nettature degli erbaggi cui ripuliscono prima di recarle a vendere. Vi uniscono tutte le erbe che cavano quando vanno a sarchiare l'orto, aggiungendovi qualche poco di letame vaccino, e comprano dai

---

(1) *Spero poter dare contezza a suo tempo di una tale distribuzione* (Il Comp.)

ragazzi che vanno raccogliendo il letame per le strade, il rimanente; questi ragazzi ed ancora degli uomini girano per la città colla caricola spargendo la sera in mezzo alla strada degli avanzi di paglia e materie simili ponendole precisamente nel canaletto che serve allo scolo della via onde s'imbevano di quelle materie fluide, che scorrono talora in que' luoghi. Indi la mattina a buonissim'ora tornano a riandare que' luoghi e raccolgono con diligenza tutto e postolo sulla cariola lo vendono agli ortolani che ne fanno molto conto. Questa industria è molto lodevole. (Del sig. Carlo *Santucci* perito agrimensore).

---

***Preservativo contro le GRILLOTALPE o ZECCAROLE o BEGHE ZUCCARE o ZECCAJOLE cioè GRILLUS GRILLOTALPA L. per difenderne le Zucche nascenti.***

Molto si è scritto intorno a questi animalucci flagello degli orti. Si disputa tuttavia se si cibino di piante o se semplicemente le tronchino. E' certo che fanno un gran male, e maggiore alle pianticelle appena nate che alle adulte. Il mio ortolano sotto a miei occhj dopo avere nella primavera del 1808 vedute perire appena nate alcune varietà di zucche, che

Digitized by Google

mi premeva di vedere vegetare, per opera delle grillotalpe, usò la seguente industria. Scavò delle buche profonde un mezzo piede, poi prese degli avanzi di vecchia tela, ma non bucherata, e la stese tutta intorno alla buca; la riempì al solito di terriccio e terra e seminovvi le zucche, avvertendo che gli stracci arrivassero sino all'orlo della buca. Nacquero le piante. Si vedevano intorno a loro i manifesti segni delle dannose bestiuole, ma neppure una di quelle però. Intanto le zucche crescevano e le radici già cresciute e fortificate cominciavano gli stracci a marcire e rimasero intatte. Un tal riparo negli orti si adopera da molti. Del resto fin quì non v'è che il notissimo del far loro la caccia insinuando entro le tane dell'acqua con un po' d'olio. Io lo trovai sempre utilissimo.

---

*Metodo d'ingrassare i buoi in alcuni luoghi del Riminese.*

In alcuni luoghi del territorio di Rimini, e particolarmente nelle comuni di Saludeccio, s. Clemente ed altri, gli agricoltori trovano vantaggioso l'ingrassare i loro buoi, che non sono più atti al lavoro, cui vendono fuori del paese mentre aumentano le masse del letame. Il me-

Digitized by Google

todo che tengono è il seguente. Terminate le seminagioni del frumento mettono in una stalla separata quando l' hanno, o in un luogo a parte nella comune i buoi, che vogliono ingrassare. Nè più li cavano fuori se non se qualche volta per mandarli al pozzo che è sempre vicinissimo ad abbeverarli. La mattina prima dell'alba li strigliano diligentemente, poi danno ad essi un poco di strame, indi fieno, e talvolta per aguzzare ad essi l'appetito un po di paglia. Finiscono col mettere loro innanzi un recipiente chiamato *conchetto* pieno di vinaccia mista a fieno, poca paglia, alquanto di pula di fava o di altre biade insieme a discreta dose di focaccia di lino, che fino dalla sera innanzi si tritura e si mette in infusione in un tino pieno d'acqua; il tutto condito con semola o farina di frumentone. Questa mistura è somministrata al bue a poco alla volta. Al mezzodì fanno mangiare un po' di fieno per abbeverarli. Un ora prima del tramonto del sole ripetono lo stesso trattamento della mattina, e all'un ora di notte tutto è terminato. E' massima la diligenza di farli mangiare adagio adagio. Non ripuliscono la stalla ogni giorno, ma vi tengono un ricco letto ponendovi ogni giorno un nuovo strato di paglia, rinovandolo del tutto soltanto dopo tre o quattro dì. Que-

Digitized by Google

sto trattamento dura due mesi o settanta giorni in capo ai quali il bue si vende.

---

*Modena 17 dicembre 1808.*

La società agraria del dipartimento del Panaro non avendo ritrovato fra le memorie concorse per la soluzione del problema agrario riproposto nel 1808 veruna che abbia soddisfatto alle di lei mire, ha nella sua convocazione del giorno 16 dicembre determinato di proporre il seguente programma

*Qual sia il miglior metodo da praticarsi per la formazione de' prati artificiali, e quali siano le piante più confacenti alla natura dei nostri fondi, che possan fornirci nello stesso tempo buoni ed abbondanti foraggi, oltre di procurarci una rota agraria adattabile alla nostra coltivazione, e vantaggiosa alla raccolta del grano.*

Il premio sarà una medaglia d'oro del valore di 25 zecchini, e toccherà all'autore della memoria che verrà coronata dalla società. E' libero a qualunque nazionale od estero di concorrere a questo premio facendo pervenire le memorie al sottoscritto Segretario della società occultando il proprio nome in viglietto sigillato e segnando la memoria con un motto od

Digitized by Google

epigrafe che si scriverà ancora nell' esterno del viglietto, che racchiude il nome dell' autore, e che non sarà aperto se non nel caso di premiar la memoria, dovendosi nella stessa adunanza che ne giudicherà abbruciare pubblicamente i viglietti annessi alle altre memorie.

Dott. Giovanni Fabriani *Seg.*

---

*Napoli* 4 *del* 1809.

Questa mattina il P. F. Nicola *Onorati* ha preso possesso della cattedra di agricoltura nella R. università degli studj. Fino dal 1788 l' aveva coperta nelle regie scuole di Salerno. Questo degno soggetto ex-provinciale francescano dell' ordine degli osservatori è noto degnamente per le varie sue opere e per quella principalmente intitolata *Delle cose rustiche ovvero dell' Agricoltura teorica in sei volumi in* 8, e perciò superiore a qualunque elogio.

---

Digitized by Google

# TABELLA

De' prezzi medj di una Soma de' sottonotati grani fatti nei Dipartimenti del Regno d'Italia nel mese di Dicembre 1808.

| NOME del DIPARTIMENTO | PREZZO MEDIO DEL | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | *Formento* | | *Riso* | | *gran-turc.* | | *Fave* | |
| | *lir.* | *cent* | *lir.* | *cent.* | *lir.* | *cent.* | *lir.* | *cent.* |
| Adda | 18 | 71 | 25 | 16 | 10 | 78 | -- | -- |
| Adige | 10 | 94 | 23 | 01 | 7 | 61 | 15 | 83 |
| Adriatico | 11 | 74 | 30 | 30 | 6 | 70 | 16 | 68 |
| Agogna | 16 | 19 | 19 | 45 | 9 | 61 | 13 | 27 |
| Alto-Po' | 13 | 69 | 21 | 24 | 6 | 72 | 12 | 88 |
| Bacchiglione | 12 | 44 | 30 | 89 | 8 | 89 | 12 | 69 |
| Basso-Po' | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Brenta | 11 | 34 | 28 | 32 | 7 | 18 | 22 | 06 |
| Crostolo | 13 | 08 | 24 | 58 | 7 | 98 | 13 | 76 |
| Dalmazia | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Istria | 20 | 51 | 40 | 19 | 11 | 30 | 12 | 17 |
| Lario | 15 | 60 | 20 | 81 | 9 | 08 | 16 | 75 |
| Mella | 12 | 86 | 21 | 89 | 6 | 80 | -- | -- |
| Metauro | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Mincio | 12 | 71 | 25 | 50 | 6 | 84 | 12 | 31 |
| Musone | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Olona | 14 | 17 | 18 | 66 | 7 | 45 | 14 | 78 |
| Panaro | 14 | 5 | 27 | 24 | 8 | 22 | 13 | 93 |
| Passeriano | 15 | 19 | 32 | 12 | 9 | 15 | 21 | 14 |
| Piave | 13 | 93 | 39 | 74 | 10 | 76 | -- | -- |
| Reno | 14 | 91 | 24 | 13 | 8 | 80 | 16 | 29 |
| Rubicone | 11 | 83 | 27 | 77 | 7 | 06 | 18 | 92 |
| Serio | 12 | 76 | 21 | 25 | 7 | 20 | 18 | 11 |
| Tagliamento | 13 | 01 | 30 | 96 | 8 | 17 | 15 | 73 |
| Tronto | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

La Corba di Bologna è composta di Staja due o quartironi sedici, ed è della misura nuova Some o, mine 7, pinte coppi 6. 4. 1.

Digitized by Google

100

Essendo incorsi alcuni errori nel N.° I di questi Annali devono essere così emendati

| | ERRORI | CORREZIONI |
|---|---|---|
| Pag. 3 lin. 15 | così ho pensato | ho creduto |
| „ 15 „ 22 | istrumenti forestieri | istrumenti de' forestieri |
| „ 21 „ 17 | da me, toltone il primo articolo. Il rimanente | da me. Toltone il primo articolo, il rimanente |
| „ 24 „ 15-16 | che sia stato sparso di letame | che ne sia stato sparso |
| „ 34 „ 22 | *saga* | *laga* |
| „ 38 „ 22 | quarto | quinto |
| „ 49 „ 11 | *spargamus* | *spaiga ium* |
| „ 53 „ 7 | *faenagraecum* | *foenugraecum* |
| „ 8 | *penicum* | *panicum* |
| „ 56 „ 12 | concluderò | concluderà |
| „ 59 „ 24 | *Krast* | *KRAFT* |
| „ 64 „ 3 | Ψ | ♄ |
| „ 66 „ 19 | vinchetti | vincheti |
| „ 71 „ 10 | più | meno |
| „ 18 | onore | onere |
| „ 85 „ 13 | molta | soverchia |
| „ 86 „ 13 | pieno | fieno |
| „ 22 | L | I |
| „ 25-26 | Quando l' acqua per esempio ha | Quando l' acqua ha |
| „ 90 „ 27 | il . . . . | il 40 |
| „ 96 „ | parlarono | parlò |

## *Memoria sulla coltivazione dei terreni della Campagna Vecchia nella parte superiore del Polesine di Rovigo, ed in particolare nella Comune e Pieve di Villa Marzana Dipartimento del Basso Po. Del sig. don Marco Luigi* VILLA *Arciprete di Villamarzana ec.*

**( Estratto del Compilatore ).**

La prima parte di questa memoria interamente storica mostra qual fosse lo stato del Polesine di Rovigo anticamente, cioè una vasta pianura ricoperta di acque stagnanti, e come siasi arrivato a renderle coltivabili per la massima parte, tuttocchè ve ne sia porzione che all' occasione di lunghe o forti pioggie rimanga tuttora innondata. Ci narra come singolarmente gli Estensi promossero il disseccamento di parte di questi luoghi ed accordarono ai lavoratori di Villamarzana una porzione di terreno a piacimento coll' esenzione di qualunque gravame reale e personale, di *boccatico*, e di gabelle, col solo unico peso di pagare la decima, e quarta parte di tutti i frutti che fossero per raccogliersi, come risulta dall' investitura accordata li 30 dicembre 1480 da Ercole Duca di Ferrara.

Entra a parlare il sig. Arciprete dell'Agricoltura della Campagna Vecchia premettendo la

divisione dei terreni adottata dai periti agrimensori del Polesine di Rovigo in alti, mezzani, bassi, e vallivi. Poi osservando particolarmente gli strati coltivabili ne trova sei specie cioè 1. forte, 2. di due sapori, 3. dolce, 4. sabbioso, 5. paludoso, cuoroso e vallivo e 6. *scaranzoso*, sterile, giallo, poroso e corrosivo, parlando egli però in questa partizione il linguaggio del paese. Il terreno forte stabilisce generalmente la superficie intera della *campagna vecchia* alla profondità di due piedi di Rovigo, cioè sette palmi e mezzo del metro, e talvolta tre piedi e tre e mezzo cioè più di un metro e mezzo. La sola striscia lungo l'antica *filistina*, o scolo *Valdentro* della *Tratta* al ponte del Paradiso è di terreno della seconda specie o sia di due sapori; che deve la sua qualità agli scavi di quel tronco dell'antico fiume. Nell' interno poi discendendo verso la costa esistono alcuni fondi paludosi cuorosi e vallivi alla profondità di oncie quattordici al più, sotto i quali esiste uno strato sterile, giallo, poroso, e questo è il terreno dell' ultima specie appellato comunemente *scaranzo*. Terreni assolutamente sabbiosi non ve ne sono in Villa Marzana. Passa poi a descrivere la qualità delle terre del suo benefizio, narrando, come ai miglioramenti fatti da suoi predecessori abbia ag-

Digitized by Google

giunti i proprj continuando gli scavi e praticandone dei nuovi. L'avere veduti alcuni pochi fusti antichi di salici e di pioppi esistenti in que' luoghi in istato ancora vegeti e robusti lo ha indotto a piantare di questi alberi, e se ne è trovato contentissimo. Si inoltra a mostrare i difetti della coltivazione consistenti principalmente nel non avere i campi bene in iscolo. Consiglia d'intersecarli con carreggiate, che vorrebbe largho almeno 12 piedi cioè metri 3,608, e profonde un piede cioè 384 al di sotto del livello del campo, onde per tal maniera inalzare i campi stessi. Vuole che siffatti terreni si lavorino in estate appena tolta la messe, e che non si tolga a loro lo strame ma che si seppellisca e si converta così in utile letame. Amerebbe pure che all'atto di rivoltarsi le stoppie si seminassero fave, fagioli, e zucche per soverscio. Non ci dice però il sig. Arciprete se abbia egli usata quest'ultima utilissima pratica, ch'egli ben a ragione loda. Nella Campagna Vecchia occorrono almeno dieci animali per la durezza del fondo onde romperlo o lavorarlo a dovere, pel quale oggetto il sig. Arciprete raccomanda erpici parte muniti di coltelli e parte rotondi, e mostra come giudiziosamente debba prepararsi il terreno.

I fondi del Polesine di Rovigo sono nella

parte superiore del medesimo coltivati colla seguente rotazione agraria. Si lascia riposare un terzo del terreno per due anni e poi vi si pone sopra il frumentone, al quale succede in autunno il frumento. Nell'anno seguente vi si risemina il frumento, e nuovamente si lascia riposare. I prati non entrano in questa divisione. Onde la porzione di terreno, che restando oziosa si destina a frumentone, chiamasi terra vuota; l'altra, che già alimentò il frumentone *cannaro* dagli steli di tale pianta, e l'ultima, che per la seconda volta si semina a frumento, *terra acconcia*. E' quest'ultima, nota il sig. Arciprete, la più soggetta ai vermi, e dove maggiore è il danno del *carbone*, cui egli ha spesse volte distrutto servendosi del noto rimedio dell'acqua di calcina. Espone le avvertenze, che ha trovate più utili pel miglior lavoro de' suoi terreni. Avverte, ed è ottimo avviso, di avere sperimentato tornar meglio l'applicare i letami alle terre prima dell'inverno che a primavera, giacchè correndo questa secca eglino non si possono scomporre e vanno perduti con gran danno del frumentone, al quale si consacrano. Quindi dopo l'esperienza di un biennio ha trovato che gli possa convenire il portarli sopra i campi nell'autunno. Loda assai la coltivazione del frumentone. Promette di parlare altra volta della coltivazione degli alberi e delle viti.

## *Di alcune sostanze adoprate dagli agricoltori bolognesi per ingrassare specialmente le terre destinate a canapa e ai ortaggi. Lettera al sig. Professore e Reggente del Liceo di Reggio Giampietro* Tonelli.

Bologna 30 del 1809.

SIGNORE

Purchè mi giungano le poche notizie, che ancora mi sono necessarie, spero che entro quest'anno potrò esibire ai nostri agricoltori un' operucoia, dalla quale apprenderanno alcuna cosa relativa all'importantissimo oggetto degli ingrassi, che li convincerà che i lamenti, che non di rado mettono sulla scarsezza dei medesimi, sono poco fondati, e ciò che a lei piacerà, troveranno, che l'arte di letamare è avanzata in Italia assai più di quello che generalmente si crede. Intanto per compire a quanto le promisi nell'ultima mia le verrò dicendo qualche cosa dei modi di concimare adoprati dai bolognesi. Se i loro concimi di stalla, che formano fra noi la maggior copia di letame, non sono nè i migliori, nè i più ben condizionati, essi presentano però utilissime pratiche e nel soverscio, ed in letaminando con sostanze che venendo acquistate non a misura, ma a peso dicono comunemente *letami da stadera*, di

cui il contadino paga la metà col padrone. Di queste particolarmente usano i coltivatori di canapa e gli ortolani.

Quattro piante ho vedute seminate nei contorni di Bologna per soverscio. I lupini al colle, le zucche, la fava, e la ruchetta. Pochi usano dei primi, e pochissimi delle seconde. Queste non sono molto apprezzate attesa l' incertezza della loro riuscita, che sempre è fallace, quando la stagione vada oltremodo secca. La fava viene seminata il più presto che sia possibile pochi giorni dopo terminata la mietitura, e colgono perciò la opportunità di una benefica pioggia che ammollisca il terreno reso soverchiamente duro dalla siccità. Ordinariamente si spargono due staja, cioè una corba di semenza, ogni due tornature, locchè fatto il ragguaglio della tornatura e misura bolognese alla italiana sarebbero some 2,161 per ciascuna tornatura italiana. La qualità della fava adoprata è di quella detta comunemente vernizza e *favino* qui. La ruchetta o rughetta viene seminata molto più tardi. Aspettano fino all'agosto affinchè non indurisca troppo. Sogliono spargerne tre o quattro libbre ( a quanto mi vien detto ) per tornatura. A me però sembra che si adopri maggior copia di fava che di rughetta. Ad ottenere che queste piante cre-

Digitized by Google

sciano bene, sogliono letamare i campi. In ciò per altro hanno il risparmio di due terzi del concime, che senza questa pratica dovrebbono impiegare pel canapajo, sulla quale per preparrarlo fanno il soverscio. In autunno poi, quando le piante sono giunte al loro stato di vegetazione più vigorosa, le sotterrano colla vanga. Non sò se ciò facciasi da taluno coll' aratro, ma quelli che usassero di questo secondo metodo non potranno giammai aspettarsi l' effetto che suole aversi da un tal genere d' ingrasso.

Vengo ora ad annoverare le differenti materie, che si applicano sul canepajo o agli orti. Prima però mi piace darle contezza dell' ingrasso, che ricavasi dai maceri da canape. Ogni tre o quattro anni si escavano i maceri. La materia, che ne estraggono, chiamata *curatura dei maceri*, diventa un esquisito concime. Lasciano però la medesima a prosciugare durante il corso dell' estate cioè da giugno sino all'epoca, in cui vangano i canepaj in autunno. Allora la stendono per tutta la superficie del terreno all' altezza di due oncie e ve la incorporano col lavoro. Altri ancora l' applicano soltanto alla stagione della semina della canapa. Forse non sarebbe difficile il dimostrare che meriti la preferenza quest' ultimo metodo, sup-

ponendo già che innanzi l' inverno altra sorte di letame sia stato sparso sulla terra. Gli attenti agricoltori però non impiegano questa sorte di concio per que' terreni che abbondino di argilla, o come dicono che inclinano al forte. Vengo assicurato che qualcheduno ne abbia fatto uso per migliorare i suoi prati, e che se ne sia trovato contentissimo. Ebbe però la diligenza commendevole di prepararne prima la superficie con un erpice dentato, ed altri vi strascinò sopra un rotolo munito di punte.

Uno dei governi, che ha più voga, è la così detta *rizza*. Questa altro non è se non se unghia di quadrupedi, e corno che riducono in piccoli pezzi mediante alcune macchine, le quali sebbene non tutte esattamente le stesse, pure si rassomigliano quanto al principale ordigno, che è un lungo cilindro scannellato con gli angoli esteriori taglienti messo in moto dall'acqua, e che passando sopra le sostanze indicate nel suo passaggio le tritura in minuzzoli. Di alcuna di queste in altra occasione esibirò un disegno, meritando tale pratica di essere assai più conosciuta di quello che sia. Si lagnano alcuni che nella vendita di queste sostanze si commettano molte falsificazioni introducendo talvolta materie estranee. Sogliono applicarla in ragione di circa 570 libbre per tornatura,

Digitized by Google

locchè corrisponde in circa a *l.* 768 per tornatura secondo il nuovo peso e misura. Gli ortolani più industri passano la rizza a traverso ad un setaccio e la spargono minutamente e con eguaglianza sopra le ( vanize ) porche particolarmente per quegli erbaggi, che seminano in primavera a poca distanza dall'epoca della seminagione; indi vangano il terreno. Se questo però fosse troppo forte, allora non la credono opportuna, e non se ne servono. Si acquista la *rizza* ordinariamente a migliajo di libbre; giacchè dandosene più di 500 libbre ogni tornatura non conviene comprarne minor dose per pagarla in proporzione più cara. Il suo prezzo varia. Si vendono fino a80 paoli e più il migliajo cioè lir. ital. 150. 45 ogni migliajo di libbre; ossia più di 15 centesimi per ogni 8 oncie 6 grossi 1 denaro e grani 8 e mezzo.

I lavoratori di utensili di corno e particolarmente i pettinagnoli raccolgono il così detto *cornuzzo* che è la raschiatura del corno, che si vende da essi or 3 or due bajocchi la libbra, cioè 16. o 10 centesimi ogni 3 oncie 6 grossi 1 denaro ed otto grani della libbra italiana. Di questo se ne acquista dagli ortolani.

L'altro governo, che mi è sembrato forse il migliore assolutamente parlando che i bolognesi adoprino, sono gli stracci di lana. Quan-

to più minutamente tagliati sono questi stracci tanto più sono giustamente apprezzati. Variano molto di prezzo. Si pagano 31 lire di Bologna il migliajo, cioè ital. lir. 33. 31 ogni 361 libbra ed otto oncie ital. Ma è da notarsi che i venditori mescolano assai volte materie straniere cioè stracci di lino, canape, scarpe vecchie, e simili onde maggiore assai ne risulta il prezzo. Io ne ho veduti i più felici successi nell'orto agrario dell'Università che per varie circostanze era stato pel corso di due anni, prima che io ne entrassi alla direzione, del tutto negletto. Vengono adoprati felicemente pel canapajo e per l'orto. Se ne spargono circa mille libbre per tornatura, indi colla vanga si rivolgono e si sotterrano, e qui devo avvertire che questa vangatura che quanto ai canepaj si eseguisce in autunno, e nell'orto si fa ancora in primavera, vuole essere eseguita con molta esattezza, e se il proprietario non è ben sicuro della buona volontà del suo contadino deve dirigerla egli medesimo. Qui mi permetta che lasci parlare l'egregio sig. Dott. *Santagata* già da me celebratole siccome uno dei migliori agronomi di questo Dipartimento, che non si abbandona alle eventuali speculazioni degli affittuarj o gente di analoghe viste, i quali si contentano di cavare tutto in un tratto quanto

Digitized by Google

possono dal fondo nulla curandosi dello stato, in cui questo rimanga. Il sig. Dottore coltiva i suoi fondi in modo che mentre ne ricava il massimo prodotto, assicura al medesimo la maggiore possibile fertilità anche in avvenire. Io mi compiaccio di citarlo tanto più volentieri in quanto che la rispettabile sua età e la lunga pratica, alla quale appoggiato egli ragiona ed opera, esclude qualunque sospetto di incauta innovazione, o di idee particolari. Così egli mi scrive dopo avermi con molta gentilezza date alcune notizie, che bramava appunto sopra certe specie di ingrassi qui adoprate „.

„ Siami permesso di aggiungere qualche riflessione intorno al modo di governare i canepari da me provato di molta utilità insieme ed economia. I cenci di lana, purchè di schietta lana, triturati minutamente, e sparsi egualmente sopra il terreno, che deve poi seminarsi di canape, e poscia seppelliti colla vanga formano uno dei migliori, più sicuri, e durevoli ingrassi, locchè si rileva dalla raccolta del frumento dell'anno successivo, il quale osservasi sempre oltremodo vigoroso. Io le riferirò qui quanto è avvenuto a me stesso in una prova fatta di tre anni. Aveva tre canepaj di terra dolce dell'estensione circa di due tornature. Io lascio sempre le

„ due *vanize* laterali vuote di canepa, ma in-
„ vece le copro di trifoglio che spargo fra il
„ frumento, che precede la seminagione di
„ quella. Impiegai per governare questi tre
„ canepaj sei mille libbre di cenci, ma di pu-
„ ra lana, indi vangata la terra vi seminai al
„ solito la canapa. La stagione andò favorevo-
„ lissima, e caddero frequenti pioggie. La ca-
„ nepa si mantenne sempre fresca, e vigorosa;
„ crebbe a smisurata altezza; diede tiglio fi-
„ nissimo, e pesante molto. Ne ricavai netta da
„ scarto sei mille e settecento libbre. La spe-
„ sa dell'ingrasso fu di trenta scudi romani,
„ e se avessi usata la rizza, che si vende
„ quattordici lire il cento, avrei spesi 168
„ scudi. L'anno seguente quella terra alimentò
„ il frumento. Questo all'avvicinarsi della
„ primavera era già di un altezza straordina-
„ ria, che dava chiaramente a vedere la quan-
„ tità grande di alimento che aveva trovato
„ nel campo. Feci tagliarlo per formarne fo-
„ raggio al bestiame. Ma appena reciso in
„ breve si rialzò a segno che all'atto di porre
„ le spiche colto da una pioggia piuttosto leg-
„ giera andò per terra, ne si rialzò mai più.
„ Lo feci mietere e battere separatamente dal-
„ l'altro ed appena potei ricavarne tre semen-
„ ti. L'anno dopo feci le seguenti due espe-

Digitized by Google

„ rienze. Diminuii la quantità dei cenci dan-
„ done soltanto 1000 libbre per canepajo nel
„ quale dopo posi il frumento. Ingrassai un
„ altro canepajo con le solite 2000 libbre di
„ cenci; e vi seminai anche il secondo anno
„ la canapa. Ho avuta nell' una e nell' altra
„ esperienza la più felice riuscita. Le ricordo
„ con piacere per ripeterle „.

I ritagli di cuojo, che in altri luoghi si prendono per darli alle viti, qui si applicano ancora al canepajo ed agli ortaggi, che si pongono in primavera. Vogliono però essere minutamente triturati, altrimenti più tarda e meno universale riesce la loro azione. Sogliono vendersi circa 25 lire di Bologna ogni mille lire, cioè lir. it. 26. 86 ogni 361 libbre 8 oncie del nuovo peso. Ne applicano circa 712 o 715 libbre per tornatura. Di preferenza s' impiegano pe' terreni sciolti, avendo provato che la loro azione nei forti è pochissima o nulla.

Più comune è l' uso della *penna*. Chiamano così ciò che noi costì comunemente diciamo piuma, cui cotesti ebrei raccolgono con tanta premura, forse cred' io per inoltrarla nel Bolognese, dove se ne adopra moltissima per ingrassare i canepaj ed anche gli orti. Sebbene gradiscano la *piuma* propriamente tale; pure ancora la penna grossa di ogni sorta di volati-

Digitized by Google

le vi è confusa. Fallacissima è l'azione sua nei terreni argillosi, o come dicono forti. Ma nei leggieri opera bene, tuttocchè per alcuni questo ingrasso non venga qui molto apprezzato. Si paga, quando sia pura, dai 28 ai 30 paoli ogni 100 libbre, cioè it. lir. 15 a 16 ogni 36 lib. it. circa. Ne adoprano circa 430 lib. per tornatura.

Un altro genere di concime è usitatissimo da alcuni per ben preparare a dovere il canepajo cioè gli avanzi del folicello, che qui chiamano *sirighella*, e che sono le ninfe o crisalidi de' bachi da seta Il chiarissimo *Giobert* si doleva che un tal genere d' ingrasso fosse trascurato in Piemonte; quando i Bolognesi già da gran tempo lo adopravano pe' canepaj. Essi lasciano seccare durante il corso della state queste ninfe, indi in autunno le spargono su i canepaj e le vangano entro i medesimi dandone staja 14 per tornatura Bolognese, locchè ternerebbe a 21 soma per ogni tornatura it. circa. Il mio ortolano mi ha pure assicurato, che da qualcheduno dei suoi colleghi se ne acquista per ispargerle polverizzate sopra certi ortaggi a primavera, particolarmente cavoli fiori, e finocchj. Hanno però la diligenza di scegliere la più secca e che stritolata agevolmente si riduca in minutissime porzioncelle. La

Digitized by Google

dose suol essere la metà di quello s'impieghi pe' canepaj.

Se le unghie del grosso bestiame si riducono, come ho detto sopra, in minuzzoli, che dicono *rizza*, quelle delle pecore, capre, vitelli da latte e simili si incorporano naturalmente senza tagliarle ai terreni. La dose è la medesima che ho detto sopra parlando della *rizza*. Le unghie o come dicono *unghielle* non si reputano buone pe' terreni forti, ma giovano assaissimo ai terreni piuttosto sciolti, i quali abbisognano di letami di questa natura per esser fertili.

Le varie sorti di *sansa* o *sansena* chiamate qui *panadelle*, cioè quelle focaccie che si fanno dagli avanzi dei semi oleosi, come particolarmente il colsat, il ravizzone, ed il navone, cioè la rapa, servono di eccellente ingrasso al canape ed agli ortaggi. Sono assicurato che in due maniere se ne fa uso. Alcuni rompono grossolanamente queste sanse e le danno in autunno vangandole. La dose, in cui le spargono, è di circa libbre 1070 per ogni tornatura. Altri e specialmente quegli ortolani, che ne ingrassano alcuni prodotti, la triturano minutissimamente, ed è in primavera che la spargono sopra le sementi, e le coprono insomma con queste servendosi della zappa. Vengo però da

qualchedano avvertito, che i bravi agronomi si guardano dall' acquistare le focaccie formate degli avanzi dei vinaccioli o quelle ove sospettano ne possano essere mescolati, perchè pensano che le parti legnose di questi semi non siano utili. Veramente non saprei essere interamente della loro opinione. Che queste focacce più tardino a scomporsi attesa la quantità di sostanza lignea, che contengono, ne convengo. Ma siccome nessuno potrà negarmi che anche le segature di legno possono cambiarsi in un ottimo concime addattato ai terreni leggieri, lo stesso deve avvenire ancora dei vinacciuli ridotti a polvere o frantumi. Le sanse si vendono più o meno in proporzione della copia dell' olio fabbricato. Sono stimate ottime quelle di noci e lino.

I peli di porco hanno molto credito, ma specialmente pe' canepaj, sopra i quali li spargono in autunno nell' istessa quantità che i ritagli di cuojo. Molti anzi li preferiscono a qualchedano degli ingrassi più comuni e li dicono ottimo. Si vendevano un bajocco o un bajocco e mezzo la libbra. Varia il prezzo secondo che v' hanno maggiori o minori ricerche.

Dieci lire di Bologna, cioè 10. 74 Ital. ogni cento libbre bolognesi, si vendono i *pelli*.

Digitized by Google

cini *de' pelacani*, che sono stimati ottimi pe' canepaj, entro a' quali si vangano in autunno ponendone circa libbre 1070 per tornatura bolognese. Questa sorte di concime è un composto degli avanzi dei pelami, de' quali servonsi i fabbricanti di cappelli e soprattutto di lepri, e dei ritagli di orecchie, code ec. di essi o altri animali similmente adoprati.

Costano solamente cinque paoli ogni cento libbre di *buttatura dei pelacani*, la quale è un composto di pelo e meglio direbbesi raschiatura. Ma ho trovato che molti sono schifi di questo ingrasso, perchè contenendo della calcina intendono che abbrucj. Altri lo stabiliscono buono. Non avendo io alcun fatto di esperienza sicura non saprei che decidere. Bensì parmi che per le terre mancanti di sostanze calcari debba essere un ottimo governo. Quelli, che lo adoperano, ne impiegano quanto costumano spargere di *pellicini*. Cli ortolani lo ricusano, e si destina soltanto al canepajo.

*La razzatura de' pelacani* è ciò che si cava dalle pelli conciate quando si levano dalla conserva, ed è un misto di pelo e di *vallonea*. Non ho potuto rilevare se veramente sia di un uso molto generale. Ma vedo che si va adoperando non solamente pe' canepaj, ma

ancora per molte sorti di ortaggi. E' ottima pe' terreni tenaci.

Prima di parlare degli ingrassi, che polverizzati si impiegano all'epoca stessa, nella quale si seminano i prodotti cui vogliansi letaminare, dirolle una parola intorno al letame che dicono *da buca*. Esso è lo stesso in origine delle masse che costì i nostri accattoni vanno formando per le strade. Risulta dalle spazzature delle strade e delle piazze della città. Ma è composto più di sostanze terreo-vegetali, che terreo-vegeto-animali. Oltre a ciò non è molto decomposto, mentre venendo ricercato massime a primavera per la piantagione degli alberi, e dei meloni si affrettano i mercanti di simil genere a farne ammassi piuttosto che a curarlo come si fa da noi. Si vende assai caro. Io l'ho pagato pel mio orto quindici e 16 lire di Bologna, cioè dalle 16 alle 17. 19 ital. I letami di scuderia di cavallo che al certo attesa la qualità dei foraggi, come avrà rilevato dall'ultima mia, sono molto inferiori ai nostri, si vendono 16 ed anche 17 lire di Bologna al carro, cioè dalle 17 alle 18. 26 ital il carro. E' veramente da considerarsi che il carro bolognese è molto più grande di cotesto; ma deve aversi altresì presente che il letto de' cavalli è molto inferiore al nostro. Il

Digitized by Google

letame bovino, di cui però non si trova vendibile che una piccolissima quantità, e sempre mal condizionato, e come direbbono i nostri contadini, magrissimo, si vende un terzo di meno.

I letami di volatili, e del bestiame piccolo sono qui adoprati per ispolverezzato gettarlo sopra la canapa e qualche ortaggio. Ma i mercanti qualche volta fanno certe misture che ingannano i meno esperti, onde non ne ricavano il vantaggio sperato. Le darò quindi la nomenclatura di questi ingrassi tanto separati quanto uniti, aggiungendovi le opportune riflessioni.

*Gallinacia* viene chiamato in generale il letame puro di tutti gli animali da cortile, che qui si vanno educando, cioè galline, che nel bolognese abbondano assai, polli d'india numerosi anch'essi, anatre ed oche. Questa si vende a stajo. Mi è avvenuto una volta dover io soprastare alla compra di una partita di questo genere di concime da un mercante. Fui condotto in una casa, di cui l'ingresso mi fece ribrezzo. Il mercante mi domandò non so quanti bajocchi la libbra. Ignaro allora degli usi del paese tacqui lasciando al mio ortolano il concludere la compra. Nacque un leggiero contrasto, per cui non si acquistò neppure una

libbra di concio. Uscendo l'ortolano, che aveva un pugno di quello sterco, mi fece vedere l'astuzia del venditore; il quale prima mescolata la *gallinacia* con sterco di majale, e di bue triturato voleva gabbarci. Sento che in tali sorte di acquisti bisogna essere lesti. La *gallinacia* buona la vendono 12 bajocchi e talora più lo stajo, cioè 64 centesimi ogni tre mine 9 pinte e 3 coppi. Se ne danno circa 22 staja per tornatura. I mercanti la rilasciano a soli 8 bajocchi, ed anche talora meno. Questo calo di prezzo prova la inferiorità.

La *pollina* è appunto chiamata la mescolanza delle indicate sostanze all'escremento puro dei volatili da cortile, ed ha un prezzo inferiore. Se ne impiega assai più che della *gallinacia;* cioè circa 45 staja. La vera *pollina* è quella che si raccoglie dai pollaj.

La colombina, o sia lo sterco dei colombi, si vende all'incirca 1 lira di Bologna lo stajo Bolognese. Attesa la sua efficacia ne danno poco più di 14. o 15 staja per tornatura. Viene provata utilissima in ispecie pe' canepaj e per que' terreni che si mettono le prime volte ad ortaggi. Tanto la colombina, che la *pollina* vera si trovano eminentemente giovare ai terreni forti.

Distinguono letame di pecora, e di capra dal *Cesnello*. Questo propriamente è l'escre-

Digitized by Google

mento solido delle pecore e delle capre. Lo raccolgono nei pascoli asciutti, e nelle mandre. Ne formano degli ammassi, e lo adoprano come la colombina. Lo tengono prima per alquanto tempo coperto di stuoje. All'epoca della seminagione della canapa ridottolo in finissima polvere lo spargono insieme alla semente. Il letame di pecora e di capra è l'ammasso delle foglie, erbe, e simili materie, unitavi ancora la terra, penetrato dall'urina di questi animali che si raccoglie nei pecorili. Questo non è stimato dell'attività dell'altro. E' però buono assai, abbenchè non si possa impiegare come le pure feccie.

Io non so se le abbia fatta un enumerazione completa, come le aveva promesso, delle sostanze, che i Bolognesi applicano ai canepai ed orti. Se mi accaderà di procurarmi altre notizie che valgano ad ampliare il detto, e a correggerne le inesattezze, mi farò un dovere di ragguagliarnela. Da quanto però le ho esposto ella comprenderà a quale stato d'industria e di perfezione potrebbero i Bolognesi portare la loro agricoltura, se seguitando il consiglio di *Catone* si rivolgessero davvero ad accrescere i loro pascoli e prati, onde avere maggiore e migliore copia di letami.

Sono con pienissima stima

F. Rz.

*Dell' abbruciamento delle terre per renderle fe-conde usato in alcune parti del Friuli, del Bresciano, del Comasco, del Reggiano e del Ferrarese.*

Un associato a questi Annali, che lo era prima alla Biblioteca di Campagna ed al Giornale di Agricoltura che gli è succeduto, prevenuto oltremodo pe' metodi inglesi che trova nella parte agraria della Biblioteca Britannica, mi chiese, non è molto, se in Italia abbia luogo per fecondare le terre la pratica dell' *Ecobuage* o di abbruciare i terreni, della quale così spesso parla e si occupa la citata Biblioteca. Poichè ho potute raccogliere alcune notizie su questo metodo di migliorare i terreni praticato qua e là in molti luoghi del Regno ne verrò qui accennando alcuna cosa. Un tal metodo è uno dei più antichi che si conosca in Italia e ne aveva parlato Crescenzio nel penultimo capo del libro terzo siccome di cosa comunemente usata nelle montagne.

Nel Friuli si abbruciano le terre forti, le paludose e quelle che sono piene zeppe di radici di arbusti o di erbe. E questi appunto sono i casi, nei quali conviene l' adoprare questa pratica, la quale, sebbene non sia generalmente praticata, ed ita in disuso presso molti,

Digitized by Google

pure meriterebbe, specialmente pe' luoghi bassi e torbosi e per li soverchiamente argillosi, di essere nuovamente adottata. Qualche Friulano amatore intelligente usa regolarmente di essa. Si formano delle cataste di pezzi di quel terreno che vogliono abbruciare e vi mescolano entro dei legni e dei ramoscelli. V'appicano poscia il fuoco. L'operazione si fa in due stagioni. Per lo più si bruciano nell' inverno quando esso vada asciutto. Così a primavera, poi vi seminano sopra il frumentone. Talvolta però preferiscono l'estate, ed in tal caso vi pongono il frumento nell' autunno. Senza una tale preparazione que' terreni resterebbono infruttiferi, o certamente sarebbono di pochissima utilità, e col fuoco diventano dei più feraci. E' degna d'osservazione la maniera, con la quale nel Friuli si fertilizzano i prati fondata sul consiglio di *Catone* tanto bene espressa ne' celebri versi di *Virgilio Saepe etiam steriles incendere profuit agros atque levem stipulam crepitantibus urere flammis etc.* In autunno coprono i prati sterili, i quali qua è la appena sono sparsi di poca erba, con della paglia o strame secco. Aspettano il soffiare di un leggiero venticello e poi appiccano fuoco all' esca apprestata. Bruoia così tutta la superficie della prateria e per tal maniera il

Digitized by Google

prato nell'anno seguente si riveste di molta più erba che per lo addietro. Debbo al chiarissimo sig. Dott. Giovanni Marzucato Prof. di Agricoltura e di Botanica in Udine queste notizie.

Più universale era il costume di abbruciare il terreno nel Bresciano di quello sia in oggi, mentre trovasi ora limitato a migliorare i fondi paludosi. Altre volte lo adopravano per convertire i prati vecchj in campi arativi. In oggi hanno trovato convenire, massime per le praterie di non molto fondo, il romperle coll' aratro, nettarle coll'erpice o ridurle così a campi fertilissimi di grano. Ma per le basse terre si pratica. Circa al modo, mi scrive il sig. Ingegnere Francesco Roselli, egli è lo stesso prescritto dal Gallo. Levano tanti pezzi di terra dalla superficie del terreno, cui vogliono abbruciare, col mezzo di zapponi ben taglienti. Sono tali pezzi lunghi per lo più un braccio e mezzo, larghi uno e grossi due o tre dita. Li lasciano seccare e poi li distribuiscono in modo che vengono a formare altrettanti fornelletti larghi internamente due braccia ed alti uno o mezzo. Vi pongono entro della paglia e vi dan fuoco. Questi fornelli si vegliano con diligenza e si fa in modo che brucino esattamente, adoperando tutte le avvertenze

Digitized by Google

che si possono leggere nella seconda giornata delle Vinti del citato padre della moderna agricoltura Italiana. Quando è terminato l'abbruciamento, dopo pochi giorni spargono la terra e le ceneri sulla superficie del campo distribuendole egualmente sopra la medesima, indi irrigano il terreno; poi dopo una superficiale aratura vi seminano il Maiz o gran turco. Altre volte secondo il Gallo fatta l'operazione di abbruciare i terreni aspettavano le pioggie in maggio e vi ponevano del miglio. E' prodigioso l'effetto che si produce da sì fatta sorte di miglioramento. Generalmente si arriva ad ottenere il quindici per uno in ogni Piò di terra abbruciata, misura che equivale a tavole 31, metri quadrati 94, e 3931 diti mis. it.

Nelle campagne Comasche, secondo mi fece sapere il chiarissimo sig. Dott. Mocchetti Professore di Agricoltura e Botanica nel Liceo di Como, non si usa comunemente abbruciare i terreni coltivabili. Vi sono però alcuni più industriosi, i quali co' metodi altrove conosciuti danno fuoco ai terreni paludosi, o pieni di radici situati in basso fondo. Indi li seminano con trifoglio od erba medica e per tal guisa ne ricavano molto vantaggio.

Determinato a non ristampare per quanto mi sarà possibile cose note bisognerà che io

Digitized by Google

qui non faccia alcuna menzione di ciò che costumasi comunemente nelle montagne reggiane e mi rimetta a quanto ne ho detto nella mia memoria sull'Agricoltura della montagna suddetta, e nel capo V. del 2 libro de' miei *elementi di Agricoltura*, *terza edizione*. Non ho ancora potuto verificare, se tuttavia si pratichi nel Bergamasco l'abbruciamento, come trovo in una nota al citato trattato del *Gallo* e come facciasi. Se mi verranno altre notizie non mancherò di inserirle.

Io sono di parere che i terreni argillosi, che trovansi situati alle basse pianure, e molte di quelle valli poco o nulla produttive potrebbono con profitto abbruciarsi. Così infatti mi viene assicurato che in molti luoghi del Dipartimento del basso Po' ove spessissimi tratti s' incontrano coperti di cannuccie, si arriva a fertilizzarli coll' appiccare il fuoco alla superficie di quei terreni, che seminati senza ulteriore sorta di ingrasso diventano fertilissimi.

*Rendita di un anno calcolata per adequato in un novennio di* 1000 *pertiche* (1) *lodigiane di mediocre qualità secondo l'ordinaria maniera di coltivazione praticata in quel paese del sig. Cav. Professore* Bignami (2).

Si avverte in prima, che dalle pertiche 1000 lodigiane si deduce il tre per cento pei fabbricati, corte, aja, orti. Si deduce pure il sette, e un quarto per cento inserviente ai canali, e fossi necessarj per irrigare, e dare scolo alle acque, per transiti di pezzo in pezzo ec.

---

(1) *Mille pertiche lodigiane equivalgono a tornature italiane* 71,65243*2. Il calcolo è fatto a lire milanesi.*

(2) *Il mio carissimo ed egregio amico avrebbe arricchito di altri articoli questi Annali intelligentissimo com' egli è delle cose agrarie particolarmente della più fertile delle provincie del Regno, se non fosse stato destinato Professore di Economia interna del Regno nella R. U. di Padova in conseguenza del decreto* 15 *novembre* 1809 *pel quale rimase tolta dalle Università la Cattedra di Analisi di idee dal sig.* Bignami *tanto onorevolmente coperta fin qui in Bologna (*Il Comp.*).*

Digitized by Google

Fatte queste deduzioni le 1000 pertiche vanno a residuarsi a 900 fruttifere in prodotti.

Secondo il sistema più generale praticato ordinariamente da chi tiene in affitto i poderi nel lodigiano la metà di detto perticato sarebbe annualmente a prato, cioè pertiche 450. = Altre pertiche 150 a lino e miglio. = Altre 100 a formentone. = Altre 200 a formento. In questa guisa da un diligente agricoltore si dividerebbe la coltivazione del suddetto perticato.

Per calcolarne in via di approssimazione il prodotto debbo in prima supporre, che colle pertiche 450 di prato di mediocre qualità potranno mantenersi 42 vacche di mezzana altezza all'uso lodigiano oltre il mantenimento di un pajo di buoi, e di sette cavalli necessarj al lavorerio delle dette pertiche 900.

Le vacche 42 discretamente mantenute nel detto terreno daranno ad un di presso centinaja 72 di formaggio in un anno, che per adequato, fatto il calcolo di un novennio, in ragione di lir. 120 al centinajo danno lir. 8640

Ritenuta la medesima maniera di calcolare può considerarsi che ogni vacca in un anno dia libbre 75 di burro, onde il ricavo totale sarebbe lir. 3150

Possono contarsi 34 vitelli vendibili in un anno, e può supporsi ragionevolmente il valore di ogni vitello a lir. 30. In tutto lir. 1120

Potranno mantenersi dei majali, i quali per un calcolo inadequato daranno un prodotto di lir. 1200

Atteso l' uso di dare il così detto fiorito per carità agli inservienti, e a chiunque concorre a riceverlo, si può pel prodotto della ricotta contare sul ricavo di . lir. 300

---

Sarebbe questo il prodotto della prateria, che in tutto darebbe lir. 14410

Per calcolare il prodotto delle pertiche 150 a lino può computarsi, che ogni pertica conceduta a seminarsi a lino rende per adequato lir. 24, onde si hanno lir. 3600

Nello stesso anno dopo il lino si semina il miglio. Il quarto di questo prodotto si dà ai contadini particolarmente obbligati a travagliare ai seminerj, e che nel basso lodigiano sono detti *Badini*, e nell'alto *Paesani*. Il ricavo per ogni pertica sarà di quattro

staja, ossia mezzo moggio, misura lodigiana. Può valutarsi a lir. 14 il moggio: onde, dedotto il quarto, residuerassi il ricavo a moggia 56, e staja 6, che danno lir. 794 10

Le pertiche 100 destinate a frumentone; calcolando due moggia per pertica darebbero il prodotto di moggia 200. Sottraendovi la quarta parte dovuta ai suddetti contadini, restano moggia 150, che a lir. 15 al moggio sono lir. 2250

Le pertiche 200 a formento, dedotta la semente, che può calcolarsi ad uno stajo per pertica, dedotto il dodicesimo del ricavo, che si dà ai nominati contadini, e ritenuto il prodotto netto a staja quattro per pertica, rendono moggia cento, che a lir. 24 al moggio sono lir. 2400

In questa tenuta vi saranno dei gelsi. Da essi non si ha una gran rendita, cosicchè non si andrà lungi dal verosimile calcolandola, dedotta la

Digitized by Google

metà, che si dà ai contadini tutti inservienti alla tenuta, in lir. 200

Onde computata la rendita annuale per adequato in un novennio sarà in tutto di lir. 23654 10

Ad ottenere la retroscritta cavata dalle pertiche 1000 lodigiane di mediocre qualità dovrà farsi il seguente dispendio a un dipresso in un anno

Primo. Pertiche 1000 di mezzana qualità saranno censite di scudi 11000. Pagandosi in moneta di milano soldi quattro, e danari sei per scudo, il peso dello scutato sarebbe di lir. 2473

2. Debbonsi in ogni anno rimettere le vacche, i cavalli, i buoi. Dedotto il ricavo, che può ritrarsene nella vendita del bestiame divenuto inservibile, la rimessa può montare a lir. 2000

3. Nel lodigiano non si otterrebbe il prodotto descritto senza l'uso dell'acqua per irrigare nei debiti tempi. Si ritiene l'acqua di ragione della tenuta. Il dasio d'acqua importerebbe lir. 80

4. Riparazioni annuali da farsi ai canali fuori della tenuta per condurvi l'acqua lir. 120

5. Riparazioni da farsi ai fabbricati, computando, che una gran parte dei legnami si abbia dalla tenuta, saranno in lir. 450

6. Oltre l'accennato quarto conceduto ai contadini vi sono altre spese per le opere da farsi sia intorno al fieno, sia intorno ai seminati, ai raccolti, alla fabbrica del formaggio ec., sia per la custodia, e cura dei bestiami; queste valutansi a lir. 3000

Totale della spesa annua lir. 8125

Queste lir. 8125 deducendosi dal retro segnato prodotto di lir. 23654. 10 resta la rendita in lir. 15529. 10.

Si osserva, che vi si vuole un capitale per comperare i bestiami, e gli attrezzi diversi agrarj. Questo capitale deve essere almeno di lir. 35000. L'interesse al 5 per 100 porterebbe la somma annua di lir. 1750 soldi 18, le quali deducendosi dalle lir. 15529. 10, si residua la rendita a lire . . . . . 13803 12

La ragione vuole che da questa somma di ricavo si deduca un tanto per gl' infortunj. Questa deduzione potrebbe calcolarsi un nove per cento per attenersi alla proporzione medesima, su cui si sono basati gli altri calcoli.

Si vede, che nello stendere questo calcolo ci siamo attenuti alla ruota agraria più comunemente praticata nel lodigiano. Pare, che questa dal sig. Lavezzari nella dissertazione, che si legge nel primo volume degli atti della società patriotica di Milano, si ritenga come l'unica ruota praticata. Io ho osservato seguirsi da alcuni talvolta altri ordini di coltivazione. Per esempio raccolto il lino, arano il terreno per quattro volte. In ottobre ve ne fanno una quinta, e vi seminano il frumento, dopo il quale hanno il prato. Chi siegue questo metodo perde il miglio per avere pronto il prato.

Pel medesimo fine costumano un altro metodo. Arano il prato verso la fine di giugno, o sul principio di luglio, e dopo averlo arato per cinque volte vi pongono il frumento, cui succede il prato.

Altri arano il prato in ottobre, e seminanvi il frumento. Raccolto questo, arano per cinque volte, e di nuovo vi gettano il frumento; e così hanno il prato in due anni.

Ho inteso tra quelli, che mettono in pratica le succennate ruote, agitarsi la quistione a quale debba farsi la preferenza. Tutti sono persuasi, che dee nel lodigiano anteporsi la prateria, perchè con essa si mantiene molto bestiame, onde se ne ha il lucroso prodotto del formaggio, e se ne ha il concime in quantità, senza di cui il terreno di questa provincia produrrebbe pochissimo, meno cioè di ogni altra. Viene nella pratica generalmente preferita la prima ruota, come la più utile e comoda agli affittuarj. In essa si ottiene quanto è necessario a dare il vitto giornale ai contadini, non si ha bisogno di comperare paglia per far letto ai bestiami, e si ha sempre qualche poco di grano vendibile opportuno a far fronte alle spese della giornata, ed insieme col butirro a soddisfare ai cariohi prediali, dei quali negli affitti sogliono caricarsi gli affittuarj.

Chi però osserverà il conto prima esposto potrà con facilità persuadersi che il maggior ricavo è dovuto alla prateria. Ad averne un argomento dimostrativo voglio qui sottoporre la quantità di concime, che dal bestiame mantenuto sulla possidenza di 1000 pertiche si ricava, e dare ad esso il suo valore, il quale nella massima parte dee aggiungersi al prodotto alle pertiche 450 ritenute a prato.

Supponendosi, che nel giorno di san Martino, cioè agli undici di novembre, giorno in cui termina la locazione, dovesse calcolarsi nel suo valore intrinseco il concime, che in via ordinaria dovrebbe esistere dico, che dovrebbono esservi

| | | | |
|---|---|---|---|
| Quadretti corporei di concime maggiengo | N. 2160 | che a *l.* 1. 10. | *l.* 3240 |
| Di concime agostano | N. 1500 | a „ -- 15. | „ 1125 |
| Di concime terzolo | N. 2000 | a „ -- 10. | „ 1000 |
| | | Valore totale Lir. | 5365 |

Avvertirò, che dovrebbe esservene una maggiore quantità, se non avessi ommesso quella parte di concime maggiengo, che ha servito ad ingrassare le colture così dette maggienghe, nelle quali si è seminato il formentone. Se si valutasse a un terzo dell'indicato concime maggiengo la quantità impiegata nelle colture pel formentone, non si direbbe cosa lontana dal vero; come nol sarebbe il valutarlo in lir. 1400 circa.

Dicesi concime maggiengo quello, che si fa dal primo novembre sino al giorno 24 giugno all'incirca: agostano quello, che dal 24 giugno sino a tutto agosto: e l'altro terzolo.

Le nuove occupazioni sopravvenutemi non mi permettono di estendermi in altre quistioni, che più volte ho inteso promoversi.

Digitized by Google

*Metodo con cui si fabbrica nella provincia d'Imola il vino* Gommi. *Lettera del sig. Ingegnere Matteo* Martini *al Compilatore.*

Signore

Ella indirizzandomi in una di lei rispettabile il prospetto de' suoi Annali dell'Agricoltura del Regno espresse il desiderio di avere da me una relasione dello stato dell'Agricoltura Imolese con l'aggiungervi il metodo di fare i vini presso noi denominati Santi, e cotanto riputati. I suoi desiderj, che hanno la forza di comando in me per quella grata sommissione che professo a quelli che mi hanno illuminato con utili insegnamenti, e colmato di favori, mossero in me tutta la premura per soddisfarli. Nuovo nelle pratiche campestri non poche indagini mi conviene di fare per estendere la voluta relazione, ed è un lavoro, che, per le notizie che debbo procurarmi da altri, e che io non posso avere acquistate per anche, sortito or ora dalla Università, e pei riflessi che ella m'incombe di fare, memore ancora de' suoi saggi precetti ed avvertimenti, richiede da me non lieve attenzione, e lungo tempo. Frattanto ho pensato d'inviarle un metodo di fabbricare i vini fra i parecchi diversi che abbiamo, e che

tutti bene riescono, inventato dopo moltiplici esperimenti fatti in lunga serie di anni da un nostro Concittadino, ed un esito felice avendo coronato i suoi sforzi, si è apposto al vino il cognome stesso dell'Autore, appellandosi vino *Gommi*.

Questo vino nulla ha di comune sì nel metodo di farlo, sì nelle qualità col vino Santo, ed è una specie diversissima, e particolare di vino. L'Autore ha avuto in mira precisamente di emulare i vini di lusso forestieri, e d'illudere, non che soddisfare il palato al pari di loro con un metodo niente brigoso, ma semplice, sicuro, e molto economico. Nel bere il vino Santo si può alquanto abbondare, ed usarlo fra pasto senza che offenda; ma non così del vino *Gommi*, che convien usare con circospezione, mentre tradisce chi si familiarizza con esso alla guisa appunto dei vini navigati di Cipro, e di Malaga ec. Da noi si preferisce il vino Santo, ed è comunemente più piaciuto dell'altro. Infatti la soavità del vino Santo è impareggiabile, e quando poi conti 8, o 10 anni fa dimenticare i vini del Tokaj, e del Capo di Buona Speranza, e quanti più pregiati ci ponno venire da lontane regioni. Il metodo, di cui le parlo, è il seguente.

Vendemmiate le uve di ogni genere bian-

che, ed anche rosse, tolte da diversi fondi buoni, e cattivi promiscuamente, che siano mature, tralasciate le inutili, che con la loro fragranza non servono che ad indurre dispendio, e quelle di odor disgustoso, si mettono per una ventina di giorni, o per più secondo la stagione radamente distese sulle canne, alte da terra, in luogo asciutto, discretamente ventilato, ma non esposto, anzi guardato dal sole per evitare le molestie di certi insetti, massimamente delle vespe, che ne consumano il succo, e per non indurre appassimento troppo grande nell'uva. Avvertasi che è una condizione necessaria il togliere le uve da diversi fondi, ed una parte di esse da fondi umidi, e freddi; perchè si è provato in esperienza che col mettere a contribuzione un sol fondo, o diversi fondi vigorosi non si ottiene un vino così perfetto, quanto col mescolare alle uve di questi le uve di quelli. La maturità è il pregio unico, che si richiede nelle uve con questo metodo, nè si ha riguardo alla offesa, od alla marcita. La loro sceltezza per la fragranza, e giocondità dell'odore si è trovata inutile; perchè senza di esse con risparmio di spesa riesce il vino odoroso, fragrante, e spiritoso. A mio credere conferma così l'esperienza, che nella deperizione dell'acquea sostanza tutta sta ripo-

Digitized by Google

sta l'arte di avere ottimi vini, mentre nella parte succherina tutto rinchiudesi lo spirito, e la generosità. Appassite in modo, che alquanto siano raggrinzate, e compensate col maggiore appassimento delle prime il minore delle ultime, se contemporanea non sia stata fatta la rispettiva vendemmia, si levano; ed involte in tela rada, od in apposito sacchetto di simil tela le uve, onde molta parte crassa rimanga alla fermentazione, si premono con torchio, e strettojo, e si cola l'estratto in Botticini di legno castagno di capacità non maggiore di 20 boccali, e di quanto minore, tanto migliore è il vino che si ricava.

I Botticini non si riempiono del tutto, ma si lasciano scemi per tre dita; onde poi possono essere cerchiati di legno, essendo inutile la spesa di cerchj di ferro, che si spezzerebbero qualora si pretendesse empire del tutto i nominati recipienti. Deggiono essere alla prima, come da noi dicesi, sgallati, e dirò a comune intelligenza preparati con bagni di lisciviа, alla seconda con acqua pura, e dopo per due volte con mezzo vino nuovo, o foglie di pesco. Quantunque si sappia da tutti, che prima di mettere a vino qualunque vaso, debba assoggettarsi a qualche bagno caldo; tuttavia ho voluto esporre questa preparazione, potendo il

numero, e la qualità de' bagni influire sul vino. Ognuno dei detti bagni deve essere bollente, e non vi si dee raffreddar dentro. Il foro per l'imbuto dei Botticini deve essere ben turato con tappo di legno, che abbia una testa di grande circonferenza, sotto cui facilmente far leva al bisogno di svinare, mentre con martello, od altro sforzo si moverebbero i fondi. Il foro della cannella alla Bolognese comoda a riempier bottiglie deve essere alto dalle doghe del fondo due dita, ond' esca il vino superiormente alla deposizione. Avute queste poche avvertenze si collocano i Botticini nell'angolo più caldo della cucina, e se affumicata sarà migliore, e vi si lascia sino al compimento dell'anno senza toccarlo, mentre l'esperienza contesta, che prima del settimo mese il vino è perfido; dopo nove è passabile, e solo dopo l'anno è eccellente. Si estrae, riponendolo in bottiglie, e lasciato invecchiare in esse acquista odore, e generosità.

Da tutti gl'intelligenti bevitori, dai quali è stato assaggiato questo vino, ha riportato la taccia di troppo aspro. Questo deriva assolutamente, posto che siano mature le uve, dal colare col mosto troppo succo dei raspi in virtù di eccessiva compressione; mentre dalle analisi, ed osservazioni fatte da *Chaptal* resta in-

Digitized by Google

dubitatamente deciso, che oltre di facilitare i raspi la fermentazione del mosto servono col loro aspro, ed austero a correggere l'eccessiva dolcezza dei vini, che ne risultano. Dunque con una moderata, e sufficiente compressione, o con esclusione di una parte dei raspi, spicciolando l'uva dai grappoli, può correggersi al voluto difetto. Io non ho potuto rilevare questo difetto, abbenchè con tutta attenzione l'abbia assaggiato; anzi moltissimo mi ha gradito, come ad altre persone. L'aspro è una qualità, che non ha bisogno di confronto per essere rilevata, e dee apparire anche a chi non è bevitore, ed instrutto nella varietà de' vini. Una tale erudizione richiedesi, quando vogliasi giudicare il migliore.

L'appassimento delle uve, ma violento, perchè esponevansi al più fervido sole, il colarne il mosto in Botticini, e riporli per lunga età nelle camere da fumo, e nelle stufe fu in uso presso gli Antichi in Italia. La fumicazione dei vini, e la loro conservazione nelle stufe presso i Romani ci è contestata dagli antichi scrittori, e storici di cose rustiche, da Columella, da Catone, da Plinio, e dagli stessi Poeti, da Orazio, che nell'ode IX Libro III. invitando il suo Mecenate alle Kalende di marzo scrive =

*Hic dies anno redeunte festus*
*Corticem adstrictum pice removebit*
*Amphorae fumum bibere institutae* =

e Tibullo = *Nunc mihi fumosos veteris proferte Falernos*
*Consulis, e Chio solvite vincla cado.* =

ed Ovidio = *Cado famoso praebeant vina.* =

Sempre l'Italia si distinse nella coltura, e fabbricazione dei vini, e per questo, come riporta Bacio, gl'Italiani furono detti Oenotrii = *Oenotriam dictam fuisse Italiam a primo vinorum cultu, omnes antiquorum attestantur Historiae* = e soggiugne che tanta fama, e nome si acquistarono, = *ut de natura vini, deque suis differentiis non alii testes, nec auctores quaerendi sint magis idonei, quam ex Italia* = Ma io aggiungo, qual evvi ramo d'industria Campestre, in cui non abbiano primeggiato, come Autori, e principali Cultori gl'Italiani? Nol dico senza l'appoggio di autorevole testimonianza: odasi Varrone nel I de *Re Rustica* Cap. II. = *quam, inquit, benignitate Coeli, situ, et temperamento caloris, et frigoris, et omni sua parte faecundissimam, nullam cultiorem Italia videri terram. Quod far conferam Campano? Quod triticum Ap-*

*pulo? Quod vinum Falerno? Quod oleum Venafro?*

Questa piccola Città conserva l'antica gloria, ed offre vini, che hanno la preminenza su tutti. Molte speculazioni pratiche, non immaginate, e non, come le ho udite sovente chiamarsi da lei, da gabinetto, si fanno rapporto ai vini, eseguite con ottimo successo, e non millantate, e rese famose soltanto con eloquenti scritti. Di queste le ne farò in seguito rapporto quando le invierò il metodo di fare il vino Santo, perchè credendole vantaggiose, e degne di essere messe a pubblica notizia le inserisca nel suo Giornale, opera degna di lei, come le tante altre a servigio utile della scienza, che ella così grandemente onora. Accetti i sentimenti di stima, e di rispetto, con cui mi pregio di dichiararmi.

Imola li 14 febbrajo 1809.

*PS.* Moltissimi di diversi paesi assaggiato che hanno il vino *Gommi*, hanno con calore richiesto all'Autore la ricetta, avendone eseguite le prescrizioni con somma loro soddisfazione, e tale che ogni anno ne moltiplicano la quantità.

*Umiliss. Divotiss. Servo*
MATTEO MARTINI.

*Notizie idraulico-agrarie sopra alcuni torrenti del Friuli*, *del* Dott. Giovanni Mazzucato. *Professore di Agraria, e Botanica nel R. Liceo di Udine, socio dell'Accademia delle Scienze, Lettere, ed Arti di Padova, e di quella dei Fisiocritici di Firenze ec.*

Il Friuli, dipartimento semisterile per la quantità considerabile di ciottoli che racchiude nella maggior parte de' suoi terreni, soffre il danno incalcolabile dei torrenti che lo traversano, lo minacciano in mille parti, e che tendono alla sua totale sterilità. Un punto così interessante, e che mostra di tratto in tratto gli effetti i più funesti, si è quasi generalmente trascurato. Nulla vale al possidente, o al colono il vedersi sfasciare le campagne, disseminarle di sassi; non le ville minacciate; non gli strati estesissimi di ciottoli ammonticchiati, un tempo alveo dei torrenti, che sel fecero sul loro fertile campo: essi sen stanno la maggior parte a piangere le proprie rovine, si lagnano della trista loro situazione, ma non pensano a farvi riparo. Fino dall'anno 1772 si progettarono i modi i più facili, e più sicuri per contenere questi torrenti ne' loro alvei, ed impedire che non si estendano a devastare le vicine campagne. Sortirono delle dotte disserta-

Digitized by Google

sioni, si fecero valere teoricamente, e colla pratica le più facili, e più sicure maniere onde arrivare al contemplato oggetto, ma nulla valsero i dotti, e pratici scritti del Cortinovis, del Brazzà, e del Belli. Sono rari i possidenti, che si degnano di gettare l'occhio anche su poche pagine, credono di saper tutto, tutto condannano, e lasciano ogni cosa come la trovarono dai loro padri, non potendo secondo loro istituirsi alcuna novità senza discapito. Alcuni peraltro alla vista di tanto disordine, fondati su utili principj, ed eccellenti pratiche agronomiche, misero argine alle piene rovinose di certi torrenti, che confinano colle loro tenute, trasportarono a bella posta massi grandissimi di sasso, costruirono delle piramidi, dei triangoli, formarono degli angoli salienti, degli angoli entranti, piantarono dei pioppi, e dei salci, frenarono la corrente precipitosa, difesero le loro campagne, e acquistarono un terreno fertile, un prato vigoroso, dove prima non vi si riscontrava che qualche spino intisichito tra grossi ciottoli, e monti di ghiaja. Felice il Friuli se ogni proprietario, o colono limitrofo a un torrente avesse almeno incominciato, e annualmente secondo le sue forze eseguisse de' ripari, o piantasse degli alberi! L'agricoltura quale vantaggio ne risentirebbe!

Digitized by Google

Come non si farebbero più floride le campagne, come non si mostrerebbero più cariche di messi, e quanto meno si lagnerebbe il possidente della propria sorte? Queste poche righe stese dall'amore che porto pel comune interesse, oltre di far conoscere gli illustri soggetti che si distinsero, e che presentemente si distinguono con tanta cura in un lavoro cotanto interessante, vorrei che potessero invogliare altri possidenti a simile operazione. Essi hanno campo di poter esaminare i lavori eseguiti, de' quali sono per descrivere i vantaggi, e possono su tale norma costruire i propri sui vicini torrenti. Il fu benemerito sig. Girolamo Coletti sarà sempre di felice memoria per i suoi forti sulla Torre, a Viscon, ora di diritto del sig. Pietro Mattioli. Dieci ripari dispendiosissimi, che sembrano opera di un principe, piuttosto che di un semplice privato, a varie distanze affrontano l' impeto dell'acqua, la quale allontanandosi, e deponendovi una belletta fertilissima, formò delle campagne che ora si coltivano, delle praterie irrigabili, e dei folti, ed estesi boschetti di pioppi, dove una volta non vi erano che degli ammassi di ciottoli. In tal modo il sig. Coletti riparò le sue campagne e la villa di Viscon, che al contrario sarebbero state sicura preda del torrente. Il Natisone, torren-

te impetuosissimo, che ovunque passa dimena le stragi le più orribili, offre in una sua sponda l'effetto mirabile dei ripari, e degli impianti. La colta, e gentilissima signora Giulia Piccoli Brazzà seguendo l'orme del sig. Asoanio suo padre moltiplicò di anno in anno i forti sulla riva destra del suddetto torrente ai molini del passo di Bolzano, non si stancò di estendere, e dilatare l'impianto dei pioppi, e tenere l'alveo di esso torrente possibilmente sgombro da qualunque intoppo per cui le acque potessero dirigersi altrimente. Le piene strabocchevoli, e funeste, non impacciano tali lavori; i ripari dirigono l'acqua lungo il suo alveo; gli alberi danno a quelli una maggior resistenza; l'acqua sormonta quasi placidamente, entra tra gli impianti, e libera di sassi vi depone una melma la più fertile. In tal guisa la base ciottolosa dell'impianto si cuopre a poco a poco di strati d'una terra la più nutritiva. Vi crescono delle piante; il suolo si impratisce; i pioppi ben nodriti vegetano prodigiosamente; ed ecco trasmutato i ciottoli, e la ghiaja in un prato fecondo, e in un boschetto il più vigoroso. La Torre, torrente vasto, e vagante, sente a quest'ora i freni della possidente delle vicine campagne. I forti di pietre, gli impianti dei pioppi, allontanarono l'impeto delle acque,

e non risente la parte difesa che un accrescimento vieppiù abbondante di fertilità, e di vegetazione. La Manganizza, altro torrente rapidissimo che traversa il suo soleschiano, si vede piena di pioppi d' italia, e di salici piangenti, e riparata da una alta, e larga riva che si oppone, e resiste a qualunque maggiore escrescenza. Tale è lo stato presente dei ripari non mai lodati abbastanza, eseguiti con tânta industria da una signora, alla quale il dipartimento, e i suoi ammiratori non arrivarono giammai a tessere gli elogi che merita per tante pregiabili qualità del suo animo, e del suo spirito. Il sig. Federico di Brazzà, pieno di zelo, e di fervore nelle faccende agrarie, riconobbe egli pure il danno incalcolabile dei torrenti. Esperimentò i mezzi i più facili, e i meno dispendiosi per difendersi dal torrente che minaccia le sue belle, e ben regolate campagne di Pagnacco, vi riuscì, e ne risente tutta l' utilità. Il Cormor ristretto d' alveo caccia sì velocemente le sue acque, che seco loro trasportando ogni sorta di ciottoli, rompono, e scavano le rive, e tentano ogni momento di farsi un altro letto. Riparate le sponde con forti, e sodi pennelli di grossissime pietre, ora posti rettamente, ora situati in direzione obbliqua, e piantate di pioppi, difese in modo

Digitized by Google

tale le sue possessioni che invece di temere che scenda l'acqua, egli la implora come un utile ingrasso, come una delle migliori bonificazioni che possano ricevere i suoi prati che ivi confinano. Il tortuosissimo, e impetuoso torrente, la Malina, è da esso sig. Brazzà per lungo tratto difeso in simil maniera alla villa di Orsan, dove si scorgono i buoni effetti dell'intrapresa operazione benchè qualche sciocco invidioso ne disprezzi l'opra senza farne l'esame. Il prelodato possidente non mancò di far di pubblico diritto questa sua pratica di tanto felice successo, divisando in tal modo di far conoscere ai suoi concittadini il maggiore dei vantaggi. Non è però da stupirsi se la prevenzione equivalse a qualunque altra novità, e se invece di riparare i loro poderi da tanto disordine, prescielsero i possidenti il dispregio, senza osservarne gli effetti. Il sig. Giuseppe Pappi si distingue assai bene per i ripari che eseguì, ed eseguisce tutto giorno sul torrente dei Judri; e saranno mai sempre lodati i dispendiosissimi lavori sulla Torre, dirimpetto ai ripari di Zompita del sig. Lorenzo Mangilli, per i quali salvò dalla veemenza dell'acqua la vicina villa di Marzura. Ecco i possidenti che meritano l'ammirazione del dipartimento per operazioni cotanto importanti. E' mia speranza

che in breve tempo diversi altri vedendo palpabilmente il vantaggio che ne ridonda, vorranno istituire dei ripari, e difendere le loro possessioni da queste rovine eseguendo simili operazioni; metteranno nel loro alveo i torrenti; le loro campagne saranno difese, e acquisteranno dei tratti di terreno forniti di un buon prato, e di utilissimi boschetti.

---

*Relazione sopra l'operato nell'educazione delle Api dal sig. Ab. Antonio* BARBALENI *Direttore della Scuola Apiaria nel Liceo del Mella del sig. Avv. Giammaria* FERRARI. *Letta all'Accademia di Brescia.*

Compio, ornatissimi, e dottissimi colleghi, compio alquanto tardi il dovere di farvi rapporto intorno le esperienze *Apiarie* del benemerito, e valente abbate Antonio *Barbaleni*, cui fu deputato ad assistere in nome dell'Accademia dall'egregio signor Presidente (1) il giovine collega nostro, di alte speranze, Ca-

---

(1) *Può vedersi una lettera sulle Arnie usate in Italia inserita nel vol* 3. *dell'ora cessato giornale d'Agricoltura pag.* 101.

( il Comp.

Digitized by Google

millo *Ugoni* (1) ed io seco lui. Dovere che mi s' appartiene ancora più segnatamente come un resto di quell' opera che era della mia parte prestare intanto che mi fu conceduto l' onore di sedere tra Voi nelle veci del Signor Segretario.

Tre utili risultamenti promise l' ottimo signor Direttore Barbaleni del suo nuovo metodo intorno la coltura delle Api. 1. Preservazione degli alveari da' tre principali nemici, freddo, fame, e falsa tignuola, volgarmente *camole*. 2. La duplice sicura moltiplicazione di alveari popolati, mediante i suoi sciami artificiali. 3. Raccolta dei prodotti di mele e cera senza dispersione ed uccisione delle Api.

Le farfalline notturne, o tignuole spurie, ghiottissime del mele, e della cera sogliono deporre le uova negli alveari; le quali per ragione del calor grande dei medesimi si schiudono prestamente, ed i vermetti che n' escono, rodono i favi così per lungo, e traforano tutti gli alveoli intonacando all' intorno il loro cammino d' un tessuto araneo. Non sono atte

---

(1) *E' alla gentilezza del sig.* Uconi *che debbo la presente relazione. In un' altro numero sarà inserita una memoria sua sopra altro oggetto di Economia Campestre* (il Comp.)

le Api a combattere questi loro fatali nemici, perchè se ne camminano sempre per vie coperte, e fanno essi così gran danno agli alveari dando adito al mele di perdersi in quei fori moltiplicati, che le povere bestiole spesse fiate, gittate in una sorta di disperazione abbandonano le proprie case, e si disperdono. Quindi avviene così di frequente, che il povero villano, all'atto di raccogliere lo sperato frutto delle sue cure, non trova con amara sorpresa, ne' bossi che ragnatele e polvere.

Il primo riparo a sì gran discapito secondo l'industre signor Barbaleni si è di fare che ogni commessura dell' alveare combaci a perfezione, aggiungendovi oltracciò tutto all'intorno un cemento che egli compone di cenere lisciata, e sterco di bue, impastati metà per sorte, quantunque le Api medesime si dieno cura di fare questo riparo, con un glutine ceroso loro proprio; ma con esito non sempre felice.

Pure questa sola circospezione non basta, ed ogni tre giorni, dal principio di primavera sino a tutto ottobre, è necessario esaminare gli alveari stessi, alzandoli alquanto dalla sola parte di fronte, e guardandovi dentro. Quantunque sia il vantaggio di cotali diligenze, accade nondimeno che se ne ritrovino sempre alcune, le quali con un apposito lungo

Digitized by Google

cortello si uccideranno. Per mezzo di tale cura accerta il Barbaleni, fede maggiore d' ogni eccezione, che non gli è mai avvenuto di veder perire alcun alveare per cagione delle false tignuole.

Che se per negligenza, o dimenticanza delle solite visite ogni tre dì, si fossero introdotti nei bossi questi nocivi insetti, e depostevi le nova, assicura egli, che l' aceto assai forte, ed usato di frequente, bagnandone le parti della panca, dove riposa l' alveare, è rimedio potentissimo per distruggere il vigore vitale delle nova medesime.

Le summentovate diligenze servono anche a riparare gli arnaj dalle formiche, lucertole, topi, talpe, rane, rospi, e farfalloni, animali tutti ghiottissimi del mele, e sterminatori de' favi. Ma se quelle si ommetteranno, sapranno bene costoro far il loro interesse e la speranza del raccoglitore si troverà delusa.

A preservare dal freddo queste utili bestiuole, bisogna fare che l' arnajo sia riparato dalla tramontana, collocato rimpetto al Sud, verso l' Est, onde goda il benefizio del primo sole, ed in modo che l' inverno possa fruire quello di tutta la giornata, e ben guardato al di sopra dalla pioggia e neve. Che se il freddo fosse eccessivo, il che non avviene nel nostro

clima, si cinge lo stesso arnajo di assi, stuore o panni, ovvero sia si ritirano gli alveari nelle camere, come suole praticarsi in Germania.

Diversi metodi si propongono a preservare questi poveri insetti dal gran flagello della fame.

Si possono fare delle piccole schiacciate, piuttosto liquide che solide, di melaccio, e farina di castagna senza fuoco, e collocarle sotto gli alveari affamati, i quali si riconoscono facilmente dalla leggerezza; e se la lunghezza de' favi, arrivando a toccare la panca d'appoggio, impedisse a queste l'entrata, si taglia dei favi stessi quanto basta a far luogo. E tale operazione si ripete, sinchè sia d'uopo, di mano in mano, che le prime stiacciate vengono distrutte.

Se ciò non si può ottenere, basta anche il mele soltanto ma non introdotto negli alveari, come fanno gl'ignoranti villani, in una scodella: perchè in tale guisa affollandosi, ed incalzandosi le api all'odore del mele, restano tutte annegate. L'accorto metodo suggerito dal nostro Barbaleni si è di tenere preparati sino d'allora quando si levano i prodotti tanti pezzetti di favi vuoti della stesa d'una mano, quanti occorrono. Questi collocati oriz-

Digitized by Google

zontalmente su d' un asse se ne riempiono gli alveoli di melaccio, che non sia stato in recipiente di rame, ed uno di tali pezzetti si ripone sotto ogni alveare affamato. Così possono gli animaletti nutrirsi senza invischiarsi nel mele stando appoggiati ai margini degli alveoli. Al melaccio aggiungendovi negli alveoli una terza parte di vino puro riuscirà meglio, servendo a fortificare le api, e la somministrazione verià continuata sino a che non venga aperto loro il pascolo della terra, cioè dalla metà di novembre, sino a tutto febbrajo e più, se la primavera ritardasse. Quanto il mele è migliore, tanto il regalo è alle api più grato, ed all'agricoltore proficuo. Ma se lo stesso fosse indurito, vuolsi stemprare in vino quasi bollente, ed offerir loro raffreddato.

Siccome le operazioni suindicate sono proprie della maggior parte dell'anno, egli nel giorno 4 giugno decorso, in cui prestammo la nostra assistenza alla scuola del lodato sig. direttore Barbaleni, non potemmo essere che testimoni dell'effetto de' suoi metodi preservativi, avendo scorti tutti gli alveari in ottimo stato, ricchi di popolazione, e di prodotti, ed udito per irrefragabili attestazioni di colte persone ivi presenti non essere ciò avvenuto che in ragione dei metodi summentovati. Le operazioni, cui ci avvenne d'essere intervenuti,

Digitized by Google

erano la moltiplicazione per artificiali sciamate, ed il lievo del prodotto, senza uccisione, o dispersione delle api. A conoscere l'utilità, e la sicurezza di queste due operazioni è mestieri premettere alcune parole sulla costruzione degli alveari propria di questo eccellente *apiario*.

Disapprova egli a spada tratta l'inveterato metodo degli ostinati agricoltori, la cui cognizione *apiaria* nulla avendo migliorato da Virgilio in qua, pretendono tuttavia che

*I vasi, ove lor fabbriche fan l'api,*
*O fien ne' tronchi d'alberi scavati,*
*O in corteccie di sugheri, e di querce,*
*Over con lenti vimini contesti.*

Egli compone i suoi alveari di tante cassette senza fondo, e coperchio, piallate, e lisciate a perfetto combaciamento l'una dall'altra, le quali si pongono una sull'altra a guisa di torricella, fermandosi rispettivamente alle pareti esteriori con mezzo di nottole, e turandone le commessure col descritto cemento. Internamente dall'una all'altra parete di cotali cassettine in croce, ed a guisa di crate passano dei legnetti lisci, che servono al sostegno de' favi. Questa torricella è poi coperta all'incima da un coperchio ben commesso, e levabile. Il legno vuolsi stagionato, e che non

Digitized by Google

abbia contratti odori cattivi. Le aperture sono a mezzodì una per cassetta della grandezza ordinaria; ed all'uopo si possono turare.

Così costrutti gli alveari, venendo egli al levamento del prodotto, che dee appunto seguire verso la metà di giugno, munitosi di capello a tesa rotonda, circondato di rete, a guisa di un baldacchino, e strettosi il capo della rete intorno il collo, e riparate le mani con guantoni di lana, onde evitare le vendicative morsicature di questi animaletti, con un Assistente riparato egualmente, si accertò in primo luogo dal peso, se l'alveare, in cui intendeva operare, fosse empiuto di mele. Schiodato quindi il coperchio di esso lo alzò, e pose in disparte lì presso. Lasciate poscia alquanto racquetare le api, alla scoperta sommità vi commise una delle accennate cassettine, vuota di favi, e rassodatola, capovolto l'alveare, con diligenza lo portò alla sponda dell'asse d'appoggio, ove raddrizzatolo e fermatolo con accuratezza in una braciera, con entro alquanto di foco, non ardente, gittò dei cenci puzzolenti, ed atti a fare del fumo, aggiungendovi anche tratto tratto del tabacco. Fuggendo le api la grave noja di questo fumo, ascendere si videro alla parte superiore. Allora dissodata la cassetta inferiore dalle superiori, introdusse

nella commessura un filo di ferro, ed in essa conducendolo da dritta a sinistra dell' alveare, segato il favo, ne levò la cassetta inferiore, e ripose le superiori sulla panca. Nella parte levata, che si riscontrò di circa due pesi, tutto compreso, non vi si è rinvenuta nemmeno un'ape, cui facesse mestieri uccidere, se non in quanto la poca cura degli assistenti nel levar le cassette superiori, ve ne avea fatte cadere alcune, le quali eziandio furono raccolte, e messe nell'alveare. Tolto il fumo, rimesso il coperchio, e turato col cemento, le api si tranquillarono ed il signor Direttore pose sotto all' alveare spogliato una seconda cassettina vuota, assicurando, che le api accorte del furto tanto mettono d' attività a riparare i loro danni, che in circa giorni ventiquattro hanno di bel nuovo riempiute le loro cassette .

Onde compiere la moltiplicazione cogli sciami artificiali, giova, disse il sig. direttore, prevedere quando gli alveari stanno per sciamare, del che sono questi gl' indizj. 1. Tre, o quattro giorni innanzi, le api nella notte sono inquiete, e si sentono ronzare forte nell'alveare. 2. Molte se ne stanno fuori attaccate penzoloni l'una all'altra, singolarmente dopo mezzogiorno 3. Circa due giorni avanti, i pecchioni si veggono svolazzare intorno l'ar-

Digitized by Google

najo. 4. Il giorno in cui vogliono sciamare, benchè sia opportuno, non vanno a raccolta 5. Poco prima si fa gran silenzio, perchè le colonie stanno a provvedersi di cibo. 6. Avvenendo più d'una sciamata suole essa seguire tra i dodici giorni della prima.

Con queste antiveggenze, prescelto dal nostro direttore un Bosso, vi avea sottoposta una cassetta, sicchè erasi ridotto di quattro, già piene, ed indicanti una vicina missione di colonie. Quindi nel detto giorno 4 giugno ch'è il tempo, in cui la popolazione è nel maggiore aumento, divise col metodo sopraccennato le due cassette superiori dalle due inferiori. Ciò fatto, si staccarono le superiori, e lievemente si riposero, e fermarono sopra un'altra cassetta vuota preparata colle solite diligenze. All'alveare rimasto se ne sottopose egualmente una vuota con un coperchio, e così d'uno fece due alveari, i quali, una volta pieni, dice volere sottoporvi una quarta cassetta, e così via. Con tale metodo egli ha duplicato a quest'ora il suo apiajo, comunque il sito dove è collocato, non sia per anco ricco delle convenienti piantagioni. Accerta il prelodato sig. direttore, che scelti per la levata del prodotto i giorni piovosi, e per la moltiplicazione degli alveari quelli sereni, le operazioni sono di

Digitized by Google

più perfetta riuscita. Noi possiamo assicurare per altro, che il detto giorno essendo tra sereno, e nubiloso, pure l' opera del sig. direttore toccò ottimamente la meta, ed ottenne gli applausi dei moltissimi circostanti.

E' però vero, che oltre l' ottimità, e sicurezza de' nuovi metodi, si dee molta lode alla speciale cura del sig. direttore, che pone mano a tutte le occorrenze, travagliando, e facendo nel giardino gli opportuni innesti ed ammaestrando con assiduità, e franchezza straordinaria, unita ad una semplicità ed ingenuità di famigliare esposizione che innamora. Si propone quindi, ornatissimi accademici, che, e per la diffusione dell' utilissimo nuovo metodo, e per rimunerazione d' onore all' autore dello stesso si passi a quella letteraria deliberazione che giudicherete convenirsi.

---

*Nota sopra la Lupinella.*

E' notissimo che questa pianta chiamata ancora *fieno maremmano*, *fieno sano*, o *lupino selvatico* Hedysarum onobrychis di Linneo non vegeta nelle pianure se non a stento, e preferisce i luoghi elevati. Non è la medesima coltivata fra noi come al di là degli Apennini

Digitized by Google

specialmente nella Toscana. Però i nostri colli e monti potrebbono ammettendola ne' fondi accrescere con molta utilità le praterie. Il sig. Giuseppe *Fontanesi* in un suo podere distante poche miglia da Reggio situato sul principio del colle in *s. Bartolomeo in Sassoforte* à cominciato, sono quattro o cinque anni, a seminarne. Esso ne sparse il seme solo e non tra il frumento come da molti viene prescritto, e soltanto l'anno passato lo gettò fra la veccia. Sebbene la stagione migliore per tale semina sia l'autunno; egli prescelse la primavera, perchè seminata in autunno la prima volta gli riuscì rara, cosa che avrebbe potuta attribuire ancora alla qualità del seme che ben rare volte nasce tutto, onde prescrivesi di triplicarne la quantità, cosichè, ove si pone una misura di frumento, circa tre spargansi di *Lupinella*. Gli è riuscita bene ed in terreno ghiajoso ed in altro tenace seminandone circa tre buone mine per bifolca. La taglia due volte assai lunga ed una terza che più corta viene, quando non piova. Ha calcolato, avendo tenuto principalmente conto di quanto gli à prodotto un quarto di biolca, che possa rendere un intera quattro carra, locchè sarebbe assai vantaggioso. La somministra al bestiame verde e secca, ma osservò che desso ne è più ghiotto, quando se gli

appresta secca. Vide che mescolandola al fieno viene dai bovini scelta e mangiata prima d'ogni altra erba. I cavalli poi l'appetiscono sopra tutte le piante e ne sono ancora più avidi di ogni altro animale. Interrogato da me il sig. *Fontanesi* quali vantaggi abbia esso trovati in questa pianta, mi à detto che il primo è quello di riuscire in terreni quasi sterili, purchè però possa nascer bene, ed il secondo la sicurezza in cui è ( ed à in ciò tutta la ragione ) che il terreno rimanga fecondatissimo. Trova poi molto economica questa coltivazione, mentre sia ora, non avendo sparsa verruna sorte di concime sulla lupinella, prospera ella ciò nondimeno assai bene. Quest'abile agronomo, che à disposto il suo terreno per la lupinella vangandolo profondamente e ricoprendo leggiermente il seme, aveva sentito dire che questa pianta è nemica delle irrigazioni, e che ne' luoghi ove è coltivata, non mai si innaffia. Pure nel 3. anno gli venne in capo di tentare una prova. Volle adacquarne una parte, e ne ebbe con maggiore celerità il raccolto, e l'erba riuscì più rigogliosa.

Digitized by Google

## *Nota sopra il Trifoglio Pesarone.*

Dicono questa pianta *Erba lupina*, *trifoglio rosso*, *trafoglio*, *Trafogliolo*, che è il *Trifolium incarnatum* di Linneo. Vegeta spontanea in moltissimi luoghi del Regno, e particolarmente ne' luoghi elevati argillosi cioè forti. Fa meraviglia come una pianta tanto preziosa venga generalmente trascurata, nè si imiti l'esempio de' Toscani che l'ammettono nella loro coltivazione. Pure è qualche anno che viene coltivata nella villa di Rivalta distante tre miglia da Reggio con molto successo. Saranno circa dieci anni che l'Arciprete di essa, il fu sacerdote *Maramotti*, vè la introdusse. Quando è un po' letamato il terreno, essa prospera indifferentemente per tutto, ma in generale schiva i luoghi troppo tenaci. All'epoca stessa, nella quale sogliono seminarsi le fave vernine, cioè sul finire di settembre si sparge l'*Erba lupina*. Siccome è difficilissimo poterne avere la semenza spogliata delle sue buccie, così la seminano in esse impiegandone circa tre sacchi per bifolca. Se se ne avesse il grano mondo basterebbono 20 libbre nostre per bifolca. Fanno delle larghe porche, cui chiamano *presoni*, che abbracciano tanto terreno quanto sei porche ordinarie *sie* da frumento e senza verm-

na preparazione ve la seminano. La raccolgono alla metà di maggio, e lasciano in piedi soltanto quella porzione che abbisogna onde averne la semente. Nel terreno stesso alcuni pongono i fagioli che vi prosperano assai bene, e così preparano nel miglior modo possibile il campo al framento. Quando è tempo di cogliere il seme, si conosce agevolmente dalla facilità, colla quale stropicciando i legumi del *Pesarone* ne escono i grani. In terra buona e ben letamata rende circa tre carra di fieno da riporre nel fenile. Si dà in primavera verde ai bestiami di ogni specie, e secca si pone nel fenile solo serbandolo per l'inverno ed è stato riconosciuto un ottimo foraggio e migliore assai della così detta *mischia*. Questa pianta si è trovata utilissima principalmente, perchè si raccoglie in un tempo, in cui scarseggia qualunque altro foraggio, indi perchè un prodotto ubertoso e più sicuro di altri foraggi non essendo soggetto a gelare, almeno sin qui, e sebbene sia in bontà inferiore al trifoglio rosso o pratajuolo, pure e pe'terreni, ne' quali il pesarone riesce e pel tempo in cui si coglie, merita in molti casi la preferenza. Questa pianta comincia ad introdursi in altre ville. Il sig. Luigi *Corbelli*, che à spiegate vaste cognizioni nella pratica agricoltura e recentemente nell'ar-

Digitized by Google

te di ridurre a prato abbandonati sterili terreni col mezzo delle colmate, è quegli che in maggior copia ha coltivata l'*erba lupina*.

---

LIBRI NUOVI.

*Calendario georgico della Società Agraria di Torino per l'anno 1809 all' Istruzione degli Agricoltori piemontesi. Torino* 8 *dalla stamperia dipartimentale.*

Sarebbe desiderabile che tutte le società agrarie ogni anno producessero un calendario della natura di questo adattato ai bisogni del rispettivo paese. Sono più anni che la società di Torino instruisce con questo mezzo i suoi agricoltori, e non sarà, cred' io, inutile il far sapere cosa contenga il calendario annunziato. Un discorso gli è posto in fronte del sig. *Bu-niva* presidente della società, in cui partecipa ai piemontesi che l' idea già da esso proposta l'anno 1791 di formare un museo georgico cioè una raccolta specialmente di strumenti, e di macchine concernenti l' agricoltura, le arti ed i mestieri, è cominciata a realizzarsi, e che fra non molto detto museo sarà atto ad utilmente soddisfare la curiosità dei piemontesi e dei viaggiatori. Sarebbe desiderabile che in ogni

paese vi fossero depositi di simile natura. Viene in seguito tuttociò che suole trovarsi in tutti gli almanacchi, colla nota delle principali fiere dell'impero francese, e de' mercati che si fanno nel piemonte. La tariffa delle monete, e lo stabilimento delle poste vengono dopo. Il sig. A. E. *Borsarelli* riporta una sua esperienza, dalla quale risulta che lo sciroppo delle castagne paragonato a quello dell'uva sia preferibile 1. Perchè costa meno; 2. perchè non contenendo acidità veruna può avere un applicazione più estesa; 3. perchè il residuo dalla preparazione non cessa d'essere un utile prodotto. Nove libbre, 366 denari, 859 millesimi di castagne gli diedero libbre 2,152 denari, 858 millesimi di sciroppo a peso ital. Libbre 15 pure italiane, 733 denari, e 718 millesimi di uva gli diedero di sciroppo una libbra, 446 denari, e 859 millesimi. Il prezzo del sciroppo di castagne sarebbe di 32 a 33 centesimi per libbra, e quello del sciroppo di uva 55 centesimi per libbra. Un esperimento riportato del sig. *Nuvolone-Pergamo* sulla educazione dei vermi da seta fa chiaramente vedere come possa risparmiarsi molta foglia facendoli digiunare senza alcun danno due giorni dopo eseguita la quarta muta collocandoli sotto certe capanne cui esso usa f. lcemente, e si aggiungono alcuni fatti che pro-

Digitized by Google

vano non essere necessario ai Bachi dopo specialmente l'ultima muta tanta foglia, come comunemente si crede. Nelle due note che seguono del sig. professore *Vassalli-Eandi* si trova quanto alla prima confermata l'utilità d'intraprendere la coltivazione del *nocciuolo di terra*; e si avverte potersene protrarre la semina ai primi di giugno, e si riscontra con piacere la feracità di una pianta che abbisognerebbe all'italia settentrionale il propagare onde accrescere l'olio. La seconda nota è una continuazione delle osservazioni fatte sopra l'accrescimento dei pioppi nelle loro varie età. Ommetto di parlare della storia dei tristi e velenosi effetti prodotti da una zucca che cominciava a putrefarsi da un lato riportata dal sig. dott. *Bonvicino*, e del rapporto del sig. *Nuvolone-Pergamo* relativo alle esperienze fatte sulla preparazione del cotone artificiale. La relazione dello sperimento eseguito sulla coltivazione del cotone erbaceo sotto la direzione delli signori *Buniva* presidente e *Nuvolone-Pergamo* direttore dell'orto sperimentale della società agraria fa vedere non essere il clima del Piemonte molto favorevole alla vegetazione di tali piante. Dopo il rapporto intorno allo stato della greggia *merinos*, che avendo somministrato per formare dieci greggi di razza pura in Italia i necessarj indi-

vidui contiene ancora 56 arieti da razza, 24 *antenois*, 112 pecore fattrici oltre gli agnelli; si legge un' istruttiva memoria del celebratissimo sig. professore *Giobert* sulla coltivazione del grano detto di Polonia. Comincia dall' assicurare il pubblico che le sue osservazioni già intraprese da otto anni in qua lo autorizzano a stabilire che tutte le varie sorti di frumento eccettuato soltanto il *triticum polonicum* sono semplici varietà del frumento comune, e che a meno di attenzioni gtandissime tutte finiscono per mutarsi in formento nostrale. In secondo luogo stabilisce che il grano detto di Polonia non è alterato nè punto nè poco dagli altri grani anche seminato confusamente con essi. Io convengo quanto alla prima osservazione. Ma la differenza, che ho osservata nel *triticum polonicum* che mi è stato spedito dagli orti botanici, ed il *triticum polonicum* detto *hybridum* dal sig. professore *Bayle-Barelle* sul quale può leggersi la nota inserita a pag. 93 di questi Annali non mi permette di ammettere in tutta l' estensione l' opinione del sig. *Giobert*, tuttocchè però la differenza non ne costituisca a mio senso che una mera varietà. Egli annovera tutte le buone qualità che ha riscontrate in questo grano. In collina gli ha dato il sette per uno, ne' contorni di Torino l' otto, avendolo seminato in primavera, locchè saggiamen-

Digitized by Google

te riflette doversi assai valutare per que' casi, nei quali le pioggie rovinose e prolungate non permettessero compiere le seminagioni autunnali. Lo trova utile a farne prati artifiziali d'inverno, ed ha rilevato che dà un quinto più di paglia che non il frumento comune. Conclude coll'avvisarci che non matura e compie la sua vegetazione nello spazio di quaranta giorni, ma domanda un tempo molto più lungo. Il sig. *Cara-Canonico* addita un mezzo di moltiplicare le piante ne' boschi nelle seguenti parole. " Allora quando si vuole atterrare un albero, si cominci a praticare un fosso tutto all'intorno del ceppo e si taglino accuratamente tutte le radici. Ciò fatto non si riempia, come troppo soventi suol praticarsi un altra volta con terra la fossa di modo che le estremità delle radici rimangano per tal modo scoperte. Si vedranno praticando questa maniera le radici gettar fra pochi anni nuovi fusti belli e vigorosi, de' quali molti si potranno cavare per essere piantati altrove, lasciando intanto quella porsione, che si riputerà necessaria per rimpiazzare e moltiplicare ne' boschi le piante atterrate. „ Segue provando colle esperienze eseguite l'utilità del suo consiglio. Una relazione favorevole sopra l'uso del rabarbaro coltivato nell'orto sperimentale;

la regola per ridurre al sistema decimale la calcolazione de' pesi nostrali del sig. *Enrici*; una nota del professore *Vassalli-Eandi* sopra i vantaggi del filare le sete, riscaldando l'acqua dei bacili per mezzo dei vapori d'acqua bollente, e finalmente un aggiunta alla relazione dello sperimento fatto sulla coltivazione del cotone erbaceo compiscono quest'ottimo calendario.

---

*Giornale Pisano. Parte terza del tomo IX. Novembre e Dicembre* 1808. *Artic. III. Dell'azione venefica della Magnesia e dell'Arsenico su i vegetabili. Esperienze ed osservazioni del Prof* CARRADORI *lette all' Imperial Società economica di Firenze il 6 Aprile* 1808.

Col mezzo di varie esperienze riportate in questa memoria si conferma l'asserzione del sig. *Smitson Tennant* intorno alla cattiva influenza della *magnesia* per la vegetazione. Per esse il sig. *Carradori*, che le ha diligentemente eseguite, stabilisce che l'anzidetta terra „ è „ estremamente nociva alla vegetazione delle „ piante erbacee, cioè che hanno fibra molle „ e tenera; ma lo è meno, che hanno la fibra alquanto legnosa o forte e consistente, e

„ lo è poco o nulla alle piante di fibra legno-
„ sa, ma lo può essere a tutte le piante arbo-
„ ree cioè di fibra legnosa la più dura nei
„ primi periodi della vegetazione, cioè quando
„ son tenere o sia in erba “. Ulteriori sperien-
ze gli hanno fatto conoscere che non è alla *facoltà assorbente* o alla *causticità* della *magnesia* che deve asoriversi il danno cui reca alla vegetazione, ma bensì che ha una azione sua propria sulla tenera fibra vegetale per cui ne impedisce lo sviluppo e l' accrescimento. Una tale azione è esercitata dalla *magnesia* solamente quando è pura ma non già se mista alle altre terre. Le esperienze poi del sig. *Carradori* coll' arsenico gli provano ch' esso uccide qualunque sorta di pianta in qualunque epoca della vegetazione anche in piccola dose.

---

*Commentarj dell' Accademia di Scienze, Lettere, Agricoltura ed Arti del Dipartimento del Mella per l' anno 1808. Brescia per Nicolò Bettoni 8 fig.*

Nella prima parte di questi commentarj, cioè nel discorso preliminare, il sig. prof. *Brocchi* vi fa una storia delle società accademiche più celebri in Brescia, Sebbene questo scritto

non sembri a prima vista interessare l'agricoltura; diventa però esso caro e prezioso perchè ci nomina alcuni celebri agricoltori altri de' quali notissimi ed altri meno, ma tutti benemeriti dell' agricoltura bresciana, la quale vuolsi qui avvertire essere sempre stata una delle più industriose. Nessuno ignora i nomi di *Camillo Tarello* da *Lonato*, il di cui *Ricordo d'agricoltura* è un codice di agraria disciplina assai più degno di essere studiato di quello facciasi comunemente, e di Agostino *Gallo*, cui chi scrive qui si è fatto un dovere in uno scritto pubblicato nel 1802 difendere contro le ingiuste censure dell' *Haller*. Ma pochissimi conoscono quelli di Giacomo *Chizzola* uno dei primi che abbia introdotto nel territorio bresciano la maniera di moltiplicare i gelsi formandone vivaj per via di sementi; e „ di Gianfrancesco *Gambara* che erasi dedicato „ alla correzione del libro di Pietro *Crescenzj* „ prima ancora che ciò fosse eseguito dal „ *Sansovino* e che l'Accademia della Crusca ne „ avesse incaricato poi Bastiano de' Rossi. Il „ *Gambara* fu il primo a testimonianza del „ *Gallo* che abbia fatto conoscere in questi „ paesi i vantaggi di coltivare l'erba medica, „ come Giacomo *Chizzola* insegnò la maniera „ di formare i vivaj. Ambidue gentiluomini e

Digitized by Google

„ ricchi possidenti si valevano de' loro vasti „ poderi non per consumarne neghittosamente i „ prodotti, e pretendere ancora con questo ti- „ tolo il primo grado nella società, ma per „ ridurre a maggior perfezione l'agricoltura, „ e rendersi utili con nuove scoperte ai men „ facoltosi ". A questi tiene dietro la ricordanza dei meriti agrarj e degli scritti georgici del conte *Bettoni*. Dopo di avere l'erudito autore del discorso favellato dei valentuomini che nelle scienze distintisi onorarono Brescia loro patria, ed annoverate le accademie scientifiche che in essa città fiorirono, fra le quali una puramente agraria che un anno solo durò, e fu poscia unita alla preesistente accademia scientifica passa a dire di quella che ora sussiste e ne tesse la storia. Segue indi la relazione accademica letta nell'aula del liceo dallo stesso sig. professore. Nulla dirò di quanto appartiene alla letteratura ed alle scienze, e mi fermerò alcun poco su quanto vi si trova toccante l'agricoltura. Vi si dà primieramente contezza di una memoria letta dal sig. dottor *Buccio sull'influenza dell'elettricità nella vegetazione*. Comincia dall'annoverare tutti que' fatti che mostrano non essere la vegetazione tanto rigogliosa quanto nelle circostanze in cui trovasi affluenza di elettricità nell'atmosfera, o

nel suolo. Passa a ribattere l'opinione di *Senebier* che vuole limitato l'effetto dell'elettricità sulle piante ad aumentare la loro traspirazione acquea. Il sig. *Buccio* un più importante uffizio le attribuisce, quello cioè di cooperare all'accrescimento dei vegetabili, allungandone col suo ministero il fusto, i rami, e le radici. Pensa innoltre ch'essa contribuisca al loro nutrimento facilitando l'introduzione del succo alimentare ne' vasi ed in particolare del carbonio sciolto nelle acque di letame. *Credo che possa l'elettricità servire di mezzo onde unire insieme l'azoto e l'ossigeno, dalla cui combinazione risulta l'acidonitrofo, quando per altro, com'egli sospetta da alcuni particolari fenomeni, elettricità ed ossigeno non sieno una cosa medesima, almeno rispetto al nitro. Che più! quello stesso fluido elettrico che provvede all'accrescimento ed alla nutrizione delle piante è quello ancora che cooperа alla loro riproduzione.* Segue l'estratto di due memorie del sig. ab. *Barbaleni* l'una *sulla coltura delle api nella tardissima primavera*, e l'altra sulla maniera di trasformare gli alveari alla rustica così disadatti alla moltiplicazione artificiale in alveari di costruzione moderna. Nella relazione inserita in questo secondo numero pag. 250 si ha quanto basta un idea delle

Digitized by Google

pratiche del sig. ab. *Barbaleni* per conservare le api in inverno. Qui trascriverò il suo metodo per ridurre un vecchio alveare alla foggia moderna. „ Trattasi di dividerlo! Il nostro „ esperimentatore lo sega destramente tutto al- „ l' intorno, senza offendere il favo introduce „ nella metà inferiore per alcuni forellini „ fatti appostatamente dei legnetti a guisa di „ craticola, onde sostengano i favi che arri- „ schierebbono di crollare nella divisione, so- „ prappone l' alveare ad una cassetta vuota, e „ poichè questa entro il termine di venti gior- „ ni all' incirca è riempiuta col lavoro delle „ api, insinua un filo di ottone nella com- „ messura tra la cassetta e l' alveare rustico, e „ recide il favo; eseguisce un simile taglio nel „ luogo della segatura fatta da prima, e de- „ compone così l'arnia in tre pezzi. La parte „ superiore zeppa di mele si sovrappone alla „ cassetta aggiunta rimasta a suo luogo, e „ provveduta di germi, a cui se ne sottopone „ una vuota; la porzione inferiore poi, che „ unisce in se medesima e germi e mele si „ adatterà a due cassette pur vuote ed ecco „ raddoppiata la colonia. Accadendo che l' al- „ veare rustico avesse naturalmente sciamato, „ e che si voglia raccorre il prodotto, si capo- „ volga, dopo essere stato segato in due tutto

„ all' intorno, vi si abbrucino sotto o paglia
„ o ceneri, raccogliendone il fumo, e si tagli
„ il favo col filo di ottone. La metà inferiore
„ sarà piena di mele, e non conterrà veruna
„ ape: la superiore sarà popolata d' api, e
„ questa si accomodi su due cassette vuote.
„ Ecco dunque tolto il prodotto anche dagli
„ alveari rustici senza nuocere alle api ". Dell' estratto della memoria del sig. *Ugoni* intitolata *osservazioni sull' applicazione del metodo di coltivare i lini e di fabbricare le tele, che si usa nelle Fiandre ai paesi del Dipartimento del Mella*, nulla dirò riserbandomi, come ho detto, ad inserirla per intero in uno dei successivi numeri di questi Annali. L' ultima parte della relazione dà contezza fra le altre cose spettanti alle arti di due macchine destinate l' una a trebbiare e l' altra a sventare il grano inventate dal sig. ab. *Maffei*, ed in fine dei commentarj se ne dà la figura. Rimettendo per questa i curiosi al libro stesso finirò la presente notizia col trascrivere la succinta esposizione, che di queste macchine ci dà il detto autore della relazione. „ La prima di queste
„ macchine è stata imaginata ad oggetto di
„ risparmiare il tempo, e le braccia trebbian-
„ do le spiche, mediante quattro cilindri, che
„ a guisa di raggi che partono da un centro

Digitized by Google

„ comune, percorrono un area circolare nel
„ tempo stesso che girano intorno al proprio
„ asse, essendo messi in movimento dall' acqua.
„ Una circostanziata descrizione di questo ordigno
„ riuscirebbe di difficile intelligenza senza il mo-
„ dello sott' occhio, e per formarne di botto
„ una giusta idea riduciamoci in mente il
„ maechinismo di un mulino ordinario, com-
„ posto di una gran ruota a pale, che deve
„ esser mossa dall' acqua, di una ruota den-
„ tata affissa all' estremità opposta del mede-
„ simo asse, di un rocchetto che ne riceve i
„ denti, e di un albero verticale, e versatile
„ a piè di cui è annesso il rocchetto medesi-
„ mo. Supponiamo ancora che in luogo della
„ mola siano attaccati all' albero i quattro ci-
„ lindri di cui abbiamo fatto cenno, infilzati
„ ciascheduno in una spranga di ferro, e si
„ concepirà agevolmente, come possano essi
„ percorrere rotolando il piano dell'area, quan-
„ do è in azione la macchina. Le spranghe di
„ ferro non sono peraltro stabilmente confic-
„ cate nell' albero, mentre vi si adattano a
„ foggia di gangheri, ma essendo in tal caso
„ ciondolanti e senza fermezza, si getterebbono
„ tutte e quattro da un lato, e si strascine-
„ rebbono sull' aja quando gira l' ordigno,
„ quindi è che sono assoggettate a una fune o
„ ad' una catenella, un capo di cui è affidato

„ all'estremità della spranga, e per raccoman-
„ dare l'altro si è ideato di collocare orizzon-
„ talmente alla sommità dell'albero due travi-
„ celli in croce, che formano così quattro
„ raggi, che si avanzano sopra l'area medesi-
„ sima, ed all'estremità di essi ha la catenella
„ il secondo punto di attacco. Ci rimane da
„ avvertire per ultimo che i cilindri non sono
„ tutti di un pezzo solo, ma formati di varie
„ porzioni contigue: due di essi sono scanmel-
„ lati per lungo, e premendo le spighe sotto-
„ poste servono a spogliarle del grano senza
„ pericolo che lo infrangano; gli altri due so-
„ no guarniti di denti piramidali, e questi
„ contribuiscono a sollevare, ed a rivoltare le
„ spighe. I cilindri scannellati, e i denti si
„ succedono con ordine alterno “.

„ Quanto alla macchina per isventare il
„ grano è dessa in molti punti conforme alla
„ precedente. Abbiamo qui pure un area cir-
„ colare a livello del suolo, ma coperta da
„ un tavolato sostenuto da quattro pilastri, un
„ albero verticale, che inferiormente termina
„ in un rocchetto, una ruota dentata, ed una
„ gran ruota a pale, che ricevendo il moto
„ dall'acqua lo comunica alle altre parti. Al-
„ l'estremità superiore dell'albero verticale, a
„ quella cioè che sporge sopra l'area, havvi
„ un recipiente di legno di buona capacità,

Digitized by Google

„ simile nella forma ad uno staio, che ha
„ d'intorno alla base alcuni fori quadrangolari,
„ ed a questo sopraincombe una tramoggia
„ aperta nel fondo, appoggiata sul tavolato,
„ e che al momento devesi riempier di grano.
„ Figuriamoci la macchina in attività. Il gra-
„ no della tramoggia discende per la propria
„ gravità nel recipiente sottoposto, e questo
„ velocemente girando obbliga il grano mede-
„ simo a scappare pei fori, e a disperdersi
„ intorno per l'aja. Essendo il grano più pe-
„ sante delle paglie, della polvere ec., sarà
„ slanciato da lungi mentre le materie più
„ leggiere come sostenute dal vento, rimarran-
„ no più da presso al piede dell' albero. Per-
„ chè poi non sia disperso troppo alla larga è
„ l'aja circoscritta da un parapetto di tavole,
„ e perchè il recipiente possa compiutamente
„ vuotarsi del grano contenuto si è fatto il fondo
„ a foggia di un cono che giunge coll'apice
„ presso che a livello della bocca. Si osserva
„ ancora intorno alla parete esterna del reci-
„ piente alcune assicelle a foggia di pinule,
„ che devono fare l'uffizio di ventilatori. Sì
„ l'una come l'altra macchina in difetto di
„ acqua può esser mossa da un cavallo. . . . .

*Giornale, della Società d'incoraggiamento. Decembre* 1808. *Milano. Sulla coltivazione del Cotone. Lettera della sig. Teresa* Racci *ai Compilatori del Giornale* ec.

Narra il metodo tenuto nel coltivare il cotone di cui raccolse nel suo giardino di Carono otto o dieci libbre piccole purgate dai semi nel 1807 e libbre 7 ed oncie 4 nel 1808 nello spazio di una tavola ed un quarto. Sceglie un esposizione del tutto meridionale, un terreno non argilloso cui letama, indi vanga ed erpica quando la stagione comincia a farsi tepida. In solchi profondi tre pollici distanti l'uno dall'altro 6 pollici pone due o tre grani ad intervalli di circa sei oncie, dopo averli tenuti in infusione un ora nell'acqua. Quando le piante abbiano quattro foglie leva le doppie lasciandone una sola e le tiene distanti tutte sei oncie; le sarchia, e rimonda dall'erbe. Semina il bianco che ascende a maggiore altezza quando è umida la stagione, ed il rosso bruno detto *Nankin*. Appartengono entrambi al *gossypium herbaceum*. Il primo va troncato coll'unghia e precisamente dove il fusto comincia ad indurire. Si adacqua il cotone in caso di siccità. Si colgono le capsule quando sono aperte. Se il freddo ne impedisca la maturazione, *allora se la stagione sia già mol-*

Digitized by

*to avanzato si raccolgano le capsule non mature, e si appendano ad un muro battuto dal sole, che si apriranno da per se, ovvero si pongano in una stanza alquanto calda. Io trovai che questo cotone non cede in qualità (conchiude la signora) a quello perfettamente maturato sulla pianta ec.*

Segue nel giornale una nota, da cui si rileva che il guado *isatis tinctoria* L. è coltivato da varj anni molto felicemente nel dipartimento dell' Agogna, e che il sig. ispettore *Gautieri* ne fa distribuire delle sementi gratis. Egli trova questa pianta utile non solo per l' arte tintoria ma come pastura sì nell' estate che nell' inverno.

---

LA SOCIETA' AGRARIA DEL DIPARTIMENTO DEL RENO

Darà un premio di lire trecento d' Italia a chi le presenterà la migliore soluzione del seguente quesito:

*Quali sono i difetti dell' Agricoltura del dipartimento del Reno, e quali i mezzi di toglierli?*

Le memorie dovranno essere recapitate franche di ogni spesa al segretario infrascritto entro il 31 marzo 1810; ciascheduna avrà in fronte un motto e sarà accompagnata da un viglietto sigillato che entro conterrà il nome

dell' autore e fuori lo stesso motto posto prima della memoria. Il premio verrà dato entro il giugno 1810. Tutti ancora i non abitanti nel dipartimento del Reno possono aspirarvi.

La società stessa accorderà un premio di lire 200 d' Italia riserbato ai soli abitanti nel dipartimento.

I.

*A chi avrà piantato con felice successo un maggior numero di ulivi al di là di 200 piante dal 1 marzo 1809 alli 31 marzo 1810.*

II.

*A chi durante lo stesso intervallo di tempo avrà piantata una vigna contenente più di cinque mila piante delle migliori uve toscane.*

Chiunque concorrerà ad ottenere l' uno o l' altro di questi due premj dovrà esibire entro li 31 marzo 1810 i documenti opportuni per far costare la verità delle piantagioni come richiede la Società, segnati dai socj corrispondenti destinati a riferire sull' agricoltura dei rispettivi cantoni, dal Sindaco, e dal Paroco. Saranno rimessi all' infrascritto segretario franchi d' ogni spesa. I premi si distribuiranno entro giugno 1810.

Bologna 28 Febbrajo 1809.

A. Isolani *Presidente.*

F. Re *Segretario.*

Digitized by Google

*Nota alla lettera sull'agricoltura del Piano Bolognese pag. 29 di questo volume.*

Sono stato assicurato che in oggi nel dipartimento del Reno anche nella sola parte che apparteneva una volta alla legazione di Bologna si ricava una quantità di molto superiore ai 12 millioni. Essa si vende non già a migliaja ma bensì a centinaja di libbre. Il prezzo massimo che quivi si assegna di 45 lire è stato fatto da pochissimi, cosicchè secondo alcuni non può stabilirsi pel prezzo medio del 1804. Debbo pure prevenire che la larghezza dei canapaj è per lo più di dieci e la lunghezza di trenta pertiche Bolognesi. Finalmente mi si è fatto riflettere che quanto alla pag. 49 stabilisco intorno all'uso de' *vezzoli* non è assolutamente vero pe' majali giovani che periscono qualora se ne alimentino, cosa però che rimane per molti indecisa quanto agli adulti.

# TABELLA

De' prezzi medj di una Soma de' sottonotati grani fatti nei Dipartimenti del Regno d'Italia nel mese di Gennajo 1809.

| NOME del DIPARTIMENTO | PREZZO MEDIO DEL Formento | | Riso | | gran-turc. | | Fave | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | lir. | cent | lir. | cent. | lir. | cent. | lir. | cent. |
| Adda | 18 | 44 | 25 | 41 | 10 | 55 | -- | -- |
| Adige | 11 | 46 | 23 | 09 | 7 | 54 | 14 | 78 |
| Adriatico | 12 | 13 | 28 | 98 | 6 | 53 | 17 | 25 |
| Agogna | 15 | 76 | 19 | 59 | 9 | 89 | 14 | 56 |
| Alto-Po' | 13 | 66 | 25 | 29 | 6 | 70 | 12 | 66 |
| Bacchiglione | 12 | 60 | 30 | 73 | 8 | 44 | 12 | 78 |
| Basso-Po' | 10 | 60 | 23 | 07 | 5 | 93 | 12 | 70 |
| Brenta | 11 | 43 | 28 | 32 | 7 | 03 | 22 | 06 |
| Crostolo | 13 | 02 | 24 | 00 | 7 | 65 | 13 | 53 |
| Dalmazia | — | — | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Istria | 19 | 98 | 34 | 84 | 11 | 78 | 14 | 36 |
| Lario | 15 | 57 | 23 | 21 | 9 | 24 | 18 | 22 |
| Mella | 12 | 91 | 21 | 92 | 6 | 83 | 15 | 27 |
| Metauro | — | — | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Mincio | 12 | 13 | 24 | 87 | 6 | 62 | 12 | 46 |
| Musone | -- | — | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Olona | 14 | 32 | 18 | 87 | 7 | 48 | 14 | 65 |
| Panaro | 14 | 68 | 26 | 76 | 8 | 30 | 14 | 11 |
| Passeriano | 15 | 45 | 32 | 66 | 8 | 72 | 26 | 30 |
| Piave | 14 | 61 | 41 | 18 | 9 | 90 | -- | -- |
| Reno | 15 | 13 | 23 | 43 | 8 | 73 | 16 | 27 |
| Rubicone | 11 | 47 | 27 | 29 | 6 | 98 | 19 | 16 |
| Serio | 12 | 75 | 21 | 42 | 7 | 09 | 17 | 71 |
| Tagliamento | 13 | 28 | 32 | 65 | 8 | 05 | 15 | 75 |
| Tronto | — | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

La Soma nuova corrisponde in misura di Modena a Staja 4. Quarte 4. e 3/5. Due staja poi di Modena formano un Sacco.

Digitized by Google

# ERRORI INCORSI NEL N.° II.

| | ERRORI | CORREZIONI |
|---|---|---|
| *Pag.* 108 *lin.* | 19 presentano | presenta |
| „ 109 „ | 5 ne' coll' | coll' |
| „ | 15 molte | molta |
| „ 110 „ | 18-19 delle medesime | dei medesimi |
| „ 118 „ | 3 formato | fornito |
| „ 132 „ | 4 scoraggiti | scoraggiati |
| „ 138 „ | 5 selci | salci |
| „ 146 „ | 14 le prime | i primi |
| „ 147 „ | 2 coprendole colla | col gettervi sopra |
| „ 152 „ | 26 larghe | larga |
| „ 176 „ | 10 quelli | quello |
| „ 181 „ | 8 veduta menzione | veduta farsi menzione |
| „ 194 „ | 3-4 caricola | *carriola* o piccola carretta |
| „ 198 „ | 14 osservatori | osservanti |
| „ | 17 *sei* | *dieci* |

Digitized by Google

# INDICE

## DEGLI ARTICOLI CONTENUTI IN QUESTO PRIMO TOMO.

### *Numero primo. Gennajo* 1809.

Memoria sopra alcuni ostacoli, che i proprietarj ed agricoltori oppongono al miglioramento dell'Agricoltura . . . . . *pag.* 3
Lettera sulla coltivazione dell'Anice nel dipartimento del Rubicone al sig. Alamanno Isolani. „ 22
Invito agli amatori ed intelligenti dell'agricoltura italiana . . . . . „ 28
Lettera sopra la coltivazione della Pianura di Bologna al sig. Prof. Tonelli . . . . . „ 29
Della coltivazione de' Cardi negli orti bolognesi „ 75
Della maniera con cui si irrigano gli orti nel circondario di Bologna con fig. . . . . „ 84
Avvertenza per avere coll'innesto buoni e vigorosi peri . . . . . „ 87
Nota sul Bombace . . . . . „ 89
Nota sul Pistacchio o Nocciuolo di terra . . . . „ 89
Sopra una malattia del grano che ha fatta strage nel Riminese l'anno 1808 . . . . . „ 91
Programma della Società d'Agricoltura del Dipartimento del Crostolo . . . . . „ 91
Nota sopra una specie di frumento che si coltiva nei contorni di Reggio detto *Farro* . . . . „ 93
Libri nuovi . . . . . „ 96
Memoria sul miglioramento dei vini napoletani del P. Onorati con fig. . . . . „ 97
Tabella de' prezzi medj di una Soma de' sottonotati grani fatti nei Dipartimenti del Regno d'Italia dal giorno 15 al 30 Novembre 1808. . . „ 104

### *Numero secondo. Febbrajo.*

Memoria sopra l'uso d'ingrassare i prati con ciottoli arenarj e terra in Bibiano e Barco dipartimento del Crostolo letta nella Società agraria

Digitized by Google

del dipartimento suddetto il primo dicembre 1808. . . . . » 105
Aggiunta alla memoria sull'uso d'ingrassare i prati » 122
Quali siano li pregiudizj, e in quale stato si trovi l'Agricoltura Ferrarese . . . . . » 126
De' semenzaj e delle nestajuole di Magreda villa del Dipartimento del Panaro. Memoria stesa sulle notizie somministrate al Compilatore dal sig. Avvocato Filippo Spezzani Giudice nella Corte di Appello residente in Bologna . . . . . » 142
Metodo tenuto per piantare gli alberi da frutto e per mantenerli vegeti, ed elenco delle varie specie dei medesimi possedute dal sig. Avvocato Spezzani . . . . . » 162
Sullo sterco dei Pipistrelli impiegato per ingrassare i prati ed alberi nella Provincia di Como. Squarcio di Lettera del sig. Dott. Francesco Mocchetti Professore di Agricoltura e Botanica in quel Liceo al Compilatore . . . . . » 169
Metodo di coltivare gli Sparagi nel Ferrarese. Memoria del sig. Don Antonio Gandini . . . . » 174
Aggiunta del Compilatore . . . . . » 179
Delle pecore merine esistenti nel Dipartimento del Reno . . . . . » 181
Lettera del sig. David Bourgeois sopra il presente stato della sua greggia . . . . . » 186
Industria degli ortolani Riminesi per formare il letame . . . . . » 193
Preservativo contro le Grillotalpe o Zeccaruole o Beghe-zuccare o Zeccajole cioè Grillus Grillotalpa L. per difenderne le Zucche nascenti. » 194
Metodo d'ingrassare i buoi in alcuni luoghi del Riminese. . . . . » 195
Programma della Società agraria del Panaro . . » 197
Nomina del P. Onorati alla Cattedra d'Agricoltura in Napoli . . . . . » 198
Tabella de' prezzi medj di una Soma de' sottonotati grani fatti nei Dipartimenti del Regno d'Italia nel mese di Dicembre 1808. . . . . » 199
Errata-corrige del num. I. . . . . » 200

## *Numero terzo. Marzo.*

Memoria sulla coltivazione dei terreni della Campagna Vecchia nella parte superiore del Polesine di Rovigo, ed in particolare nella Comune e Pieve di Villa Marzana Dipartimento del Basso Po. Del sig. don Marco Luigi *Villa* Arciprete di Villamarzana ec. . . . . „ 201

Di alcune sostanze adoprate dagli agricoltori bolognesi per ingrassare specialmente le terre destinate a canapa e ad ortaggi. Lettera al sig. Professore e Reggente del Liceo di Reggio Giampietro *Tonelli* . . . . . „ 205

Dell' abbruciamento delle terre per renderle feconde usato in alcune parti del Friuli, del Bresciano, del Comasco, del Reggiano e del Ferrarese . . . . . „ 222

Rendita di un anno calcolata per adequato in un novennio di 1000 pertiche lodigiane di mediocre qualità secondo l'ordinaria maniera di coltivazione praticata in quel paese del sig. Cav. Professore *Bignami* . . . . . „ 227

Metodo con cui si fabbrica nella provincia d' Imola il vino Gommi. Lettera del sig. Ingegnere Matteo *Martini* al Compilatore . . . . . „ 236

Notizie idraulico-agrarie sopra alcuni torrenti del Friuli, del Dott. *Giovanni Mazzucato* Professore di Agraria, e Botanica nel R. Liceo di Udine, socio dell'Accademia delle Scienze, Lettere ed Arti di Padova, e di quella dei Fisiocritici di Firenze ec. „ 244

Relazione sopra l' operato nell' educazione delle Api dal sig. Ab. Antonio *Barbaleni* Direttore della Scuola Apiaria nel Liceo del Mella del sig. Avv. Giammaria *Febrari*. Letta all'Accademia di Brescia . . . . . „ 250

Nota sopra la Lupinella . . . . . „ 260

Nota sopra il Trifoglio Pesarone . . . . . „ 263

Libri Nuovi. Calendario georgico della Società Agraria di Torino per l' anno 1809 all' Istruzione degli Agricoltori piemontesi. . . . . „ 265

Giornale Pisano. Parte terza del tomo IX Novembre e Dicembre 1808 Artic. III. Dell' azione venefica della Magnesia e dell'Arsenico su i vegetabili. Esperienze ed osservazioni del Prof. *Carradori*

letta all' Imperial Società economica di Firenze il 6 Aprile 1808. . . . . » 270
Commentarj dell'Accademia di Scienze, Lettere, Agricoltura ed Arti del Dipartimento del Mella per l' anno 1808. Brescia per Nicolò Bettoni 8 fig. . . . . » 278
Giornale della Società d' incoraggiamento. Decembre 1808 Milano. Sulla coltivazione del Cotone. Lettera della sig. Teresa *Raggi* ai Compilatori del Giornale ec. . . . . » 280
Programma della Società Agraria del dipartimento del Reno . . . . . » 281
Nota alla lettera sull' agricoltura del Piano Bolognese (*pag.* 29 *Numero I.*) . . . . . » 283
Tabella de' prezzi medj di una soma de' sottonotati grani fatti nei Dipartimenti del Regno d' Italia nel mese di Gennajo 1809. . . . . » 284
Errata-corrige del num. II. . . . . » 285



Digitized by Google

# CATALOGO DE' SIGNORI ASSOCIATI.

## IL GOVERNO PER COPIE QUARANTA.

Melzi S. E. il sig. Duca di Lodi Gran Cancelliere Senatore ec. ec.
Moscati S. E. il sig. Senatore ec. ec.
Caprara S. E. il sig. Grande Scudiere, Senatore ec. ec.
Aldini S. E. il sig. Ministro Segretario di Stato ec. ec.
Breme S. E. il sig. Ministro dell' Interno, Senatore ec. ec.
Prina S. E. il sig. Ministro delle Finanze ec. ec.
Longo S. E. il sig. Senatore ec. ec.
Abrial S. E. il sig. Senatore ec. ec. Parigi.
Orosko S. E. il sig. Ministro di Spagna ec. ec.
Cianciulli, S. E. il sig. Gran Giudice, Ministro della Giustizia del Regno di Napoli.

Accademia Unanime-Agraria di Salò.
Amoretti Cav. Abate.
Andriani Gio. Mario.
Antoine Vincenzo, stampatore librajo di Bergamo.
Arduino, Luigi, Prof. d'Agricoltura nella R. Università di Padova.

Balbi Paolo, Possidente di Novara.
Balbino Gaetano, librajo di Torino.
Banfi Carlo.
Bartoli Giuliano, Gozzano Riviera d'Orta.

Digitized by Google

Barelle Giuseppe Bayle, Professore d'Agricoltura Pavia.
Bassi Dottor Agostino, Lodi.
Bazzoni Giovanni Negoziante.
Bajoni Cristoforo, Possidente, Bergamo.
Bentivoglio Carlo, Cavaliere Ciambellano delle loro Maestà Imperiali e Reali ec. Ferrara.
Bernasconi Giuseppe Dottor Fisico.
Bertalozzoni Giuseppe di Torino.
Bezza Francesco di Casalpusterlengo.
Bianconcini Carlo. Imola.
Biroli Dottor Giovanni Professore d'Agricoltura Novara.
Bissari Enrico, Possidente, Vicenza.
Bodio Carlo.
Bonlini, Faustino, Brescia.
Borromeo Giberto Cav. ec.
Borromeo Carlo.
Bottoni Giovanni.
Boudet, Giacomo, Reggio.
Braglia Giuseppe librajo stampatore di Mantova.
Brentani Giuseppe.
Brugnatelli L. V. Professore. Pavia.

Cacciavellani Dottor Roberto. Mantova.
Cadolini Gio. Gaetano, Banchiere, Cremona.
Caiselli Carlo, Cavaliere. Udine.
Carnaghi Ragionato del R. Tesoro.
Carletti Giuseppe.
Carminati, Gio. Cammillo Possidente, Bergamo per Brembate inferiore.
Cernazai Giuseppe Carlo. Udine.
Cerchiari Giovacchimo. Imola.
Cocchetti Medico-Chirurgo.
Comolli Professore a Como.

Comino Giuseppe librajo di Pavia.
Comparetti Pietro , di Padova.
Corbetta Luca , stampatore librajo di Monza.
Crippa Gio. Battista Ingegnere.
Crivelli Paolo.

Della Croce Giovanni.
Direzione Generale delle Gazzette del Regno d'Italia.
Dominicetti Cesare. Lonato.
Dova Carlo.
D. Colas , Imprimeur-libraire , Paris.

Fermini Giuseppe e fratelli , di Cernusco degli Asini.
Foa Moisè Beniamino , Stampatore librajo di Reggio.
Forni Giuseppe Speziale.
Fores.
Formiggini Benedetto , Possidente. Modena.
Foscarini Giacomo.
Fumagalli Galeazzo , Consig. della Prefettura. Como.
Fusi Francesco , e Comp. editori de' Classici Italiani.

Gagliardo Gio. Battista Direttore Generale dell'Agricoltura del Regno di Napoli.
Galeazzi Giuseppe, Stampatore librajo.
Gautieri Giuseppe , Ispettore ai Boschi ec.
Gnudi Domenico librajo di Bologna.
Gherardini Dottore.

Iseppo di Sanson Grego , Negoziante . Verona,

Lasteyrie Ch. Philibert Membro della Società Filomatica di Parigi , di quella d'Agricoltura della Senna , della Società reale di Stokolm , reale delle Scienze di Goettingen ec. ec.

Digitized by Google

Lattanzi Giuseppe.
Lecchi.
Leoni Michele Negoziante.

Manfredi, Alberto, Avv. Giudice nel Tribunale di Ravenna.
Manini Fratelli stampatori-libraj di Cremona.
Marcheselli Antonio, librajo di Bologna.
Martinengo Cesaresco Francesco, di Brescia.
Maspero, e Pirotta stampatori-libraj.
Mazzucato Dottor Giovanni Prof. d'Agricoltura e Botanica nel Liceo di Udine.
Merosi Carlo, Professore di Chimica. Reggio.
Michieli Carlo, Possidente.
Millerio Giacomo.
Monsignani Cammilla di Forlì.
Montevecchio. Pavia.
Monti Giacomo Filippo di Bologna.
Morsiani Dottore. Reggio per Scandiano.
Munarini Giacomo Possidente.

Nani Gio. Antonio Chimico.
Natali Alessandro stampatore librajo, Bergamo.
Nocetti, Professore d'Agricoltura Mantova.

Omodei Carlo. Grossoto dipart. d'Adda, Cantone di Bormio.

Parravicini, Consigliere di Stato.
Parravicini Pietro. Ciriegio, Cantone d'Omegna dipart. d'Agogna.
Pasi Pietro, Castel s. Pietro dipart. del Reno.
Penna Luigi, librajo di Bologna.
Pedetti Gio. Battista,

Digitized by Google

Pezzana Giannantonio q. Lorenzo, di Venezia per il dipartimento dell'Adriatico, e per tutta la Toscana.
Pictet, Marc-Auguste, Edicteur de la Bibl. Britan.
Polti Petazzi Giambattista.
Pirovano Gio. Antonio.
Pirola Ingegnere Francesco.
Pisa Carlo, Professore Modena.
Pistoni Dottor Luigi, Reggio per Scandiano.
Ponis Giacomo librajo di Urbino.
Porchera Giuseppe, di Monza.
Porro Luigi Lambertenghi Cav.
Pozzi Cesare.
Pozzi Dottor Giovanni.

Rangoni Bonifacio, Reggio.
Rattoni, Gio. Battista. Brescia.
Reali G. di Lugano.
Reina Giuseppe, Imp. nel Min. di Finanza.
Reina Francesco Avvocato.
Reina Alessio C. R. S. Pavia.
Riboni Gerolamo Dottore.
Ricchi Giorgio Segretario aggiunto al Segretario generale del Consiglio di Stato.
Rinaldi Augusto. Treviso.
Roscio Pietro, Ricettore di Finanza. Casalpusterlengo.
Ruga Avvocato.
Rusteghelli, Gian Francesco, Consigliere di Prefettura. Treviso.

Sarti, Giuseppe, Farmacista Castel. s. Pietro dipart. del Reno.
Salvi Carlo librajo.
Sali Giuseppe Antonio.
Società Agraria del Dipartimento dell'Agogna.
Società Agraria del dipartimento del Panaro.

Digitized by Google

Società d'Agricoltura del Dipartimento del Crostolo.
Società Tipografica di Nizza.
Società d' Incoraggiamento stabilita in Milano.
Scotti Antonio.
Sonnini, Redacteur de la Biblioteque physique economique, Membre de plusieurs Societé etc. etc.
Sonzogno Francesco q. Gio. Battista stamp. librajo.
Silva.
Spallanzani Nicolò, Avvocato. Reggio.
Stropa Domenico Proprietario di Lodi Vecchio.

Tagliabue Giuseppe Giardiniere di Casa Litta.
Tamanini Antonio di Valentino, librajo di Modena.
Tollentino Francesco.
Trivulzi Giacomo. Cav. Ciambellano.
Trebbi, Pietro Arcangelo, Ufficiale delle consegne dell' Ufficio delle lettere Bologna.

Viani Gaetano, Ragionato di Prefettura Reggio.
Visconti Pirro. Mortara.
Visconti Stefano.
Visconti Annibale.

Zoffili Dottor Tommaso di Forlì.

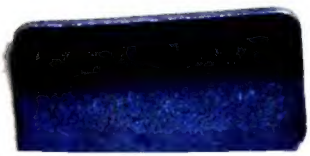
---

## AVVISO

Quei Signori Asseciati che non trovassero precisi i loro titoli sono pregati a darne avviso allo Stampatore onde emendarli in altro numero.

Digitized by Google

Digitized by Google



00056274

Digitized by Google